MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

Vasile Surd
Vasile Zotic
Horațiu Popa-Bota
Nicoleta Erchedi

GEOGRAFIE

clasa a X-a

DACIA
2005

Autorii manualului:

Prof. univ. dr. Vasile Surd, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca.
Şef lucr. dr. Vasile Zotic, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca.
Profesor Horaţiu Popa-Bota, doctor în geografie, Colegiul Naţional „George Coşbuc”, Cluj-Napoca.
Drd. Nicoleta Erchedi, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca.

Prezentare grafică, tehnoredactare computerizată, cartografie: Vasile Zotic.

Cuvânt înainte

Geografia umană, ca şi ramură a geografiei, studiază populaţia, aşezările şi activităţile desfăşurate de către oameni, toate acestea în strânsă relaţie cu factorii mediului natural.

Pornind de la obiectul de studiu al geografiei umane, manualul este structurat în funcţie de succesiunea componentelor principale: geografie politică, geografia populaţiei şi a aşezărilor, geografie economică, marile ansambluri economice şi geopolitice ale lumii.

Prezentul manual este adaptat noii curricule pentru clasa a X-a, care înlocuieşte în cadrul programei şcolare competenţele din programa anterioară, cu sistemul de competenţe generale şi competenţe specifice, construit în condiţiile generalizării învăţământului obligatoriu de zece ani. În consecinţă, manualul, conform programei de geografie pentru clasa a X-a, axată pe Geografie umană, are următoarele elemente de noutate:

- asigură trecerea de la o geografie descriptivă şi enciclopedică la o geografie funcţională, operaţională şi aplicată, deschisă problematicii lumii contemporane;
- asigură perceperea corectă a dimensiunilor spaţiale ale fenomenelor naturale şi umane prin conţinuturi care se bazează pe exemple edificatoare la nivelul Terrei ca întreg, al Europei şi al orizontului local;
- introduce noţiuni noi şi foloseşte terminologie specifică, uşor de asimilat de către elevi;
- conţinutul manualului este axat pe înţelegerea părţii umane (socio-economice) a mediului înconjurător, continuând partea fizică a acestuia;
- conţine o serie de elemente informative complementere care întregesc imaginea de ansamblu a realităţii geografice, iar în unele cazuri o detaliază până la cele mai mici amănunte;
- conţine aplicaţii specifice fiecărei lecţii şi la nivel de capitol, cu rol de stimulare a gândirii creative, logicii şi a analizei corelative.

Prin structura, forma de prezentare grafică şi conţinut, manualul se doreşte a fi un instrument util în însuşirea problematicii de geografie umană, atât pentru elev cât şi pentru profesor.

Autorii

Referenţi:

Prof. univ. dr. Nicolae Ciangă, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai” Cluj-Napoca.
Prof. univ. dr. Ionel Haidu, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai” Cluj-Napoca.

Cuprins

1. Geografie politică 3

1.1. Statele şi harta politică a lumii 4
1.2. Frontierele şi graniţele statelor 12
1.3. Grupările regionale de state 15
1.4. Evoluţia hărţii politice a lumii 19
1.5. Principalele probleme actuale de geografie politică 24

2. Geografia populaţiei şi aşezărilor 30

2.1. Evoluţia numerică a populaţiei 31
2.2. Dinamica naturală a populaţiei 35
2.3. Tranziţia demografică 42
2.4. Mobilitatea teritorială şi bilanţul total al populaţiei 44
2.5. Tipuri de medii de viaţă 53
2.6. Răspândirea teritorială a populaţiei pe Glob 57
2.7. Densitatea populaţiei 62
2.8. Structuri demografice (pe medii rezidenţiale, grupe de vârstă şi sexe, pe sectoare socio-economice) 65
2.9. Structuri demografice (confesională, etnolingvistică şi rasială) 70
2.10. Populaţia, protecţia mediului înconjurător şi dezvoltarea durabilă 75
2.11. Habitatul uman: definire şi componente 79
2.12. Urbanizarea. Dinamica urbană 86
2.13. Funcţiile şi structura funcţională a aşezărilor 88
2.14. Forme de concentrare urbană 94
2.15. Metropole şi megalopolisuri 96
2.16.Organizarea spaţiului urban. Planul oraşului şi zonele de influenţă 98
2.17. Peisaje rurale. Organizarea spaţiului rural 103
2.18. Amenajarea locală şi regională 109

3. Geografia economică 112

3.1. Resursele atmosferei şi extraatmosferice 113
3.2. Resursele litosferei 116
3.3. Resursele hidrosferei 123
3.4. Resursele biosferei 125
3.5. Evoluţia în timp şi spaţiu a practicilor agricole 127
3.6 .Tipuri şi structuri teritoriale agricole 130
3.7. Regiunile agricole 135
3.8. Peisajele agricole 139
3.9. Evoluţia activităţilor industriale 142

3.10. Industria energetică.....145
3.11.Regiunile industriale.....150
3.12 Studiu de caz: Regiunile industriale Ruhr şi Sun Belt.....154
3.13. Serviciile - definire şi tipuri.....157
3.14. Căi de comunicaţie şi transporturi.....158
3.15. Comerţul şi turismul mondial.....165

***4. Ansamblurile economice şi geopolitice ale lumii*.....169**

4.1. Marile ansambluri economice şi geopolitice ale lumii.....170
4.2. Uniunea Europeană (U.E.) şi Asociaţia Nord-Americană a Liberului Schimb (N.A.F.T.A.).....174
4.3. Modele de dezvoltare economică.....182.
Bibliografie.....187
ANEXA I. Statele lumii (denumirea oficială, capitala, suprafaţa şi populaţia totală).....189
ANEXA II. Lista statelor şi teritoriilor dependente. Repartiţia pe regiuni1, forma de guvernare statală şi tipul de organizare administrativ-politică.....193

Geografie politică

CAPITOLUL

1

Geografia politică este o ramură a geografiei umane, care se ocupă cu studierea efectelor teritoriale ale acțiunii politice.

CONȚINUTURI

1.1. Statele şi harta politică a lumii
1.2. Frontierele şi graniţele statelor
1.3. Evoluția hărții politice a lumii
1.4. Principalele probleme actuale de geografie politică

OBIECTIVE

- *însuşirea noțiunilor de bază de geografie politică;*
- *analiza evoluției hărții politice a lumii şi identificarea principalelor grupări de state;*
- *realizarea de corelații între caracteristicile spațiale (forma, suprafața, relief) şi nivelul de dezvoltare economică a statelor;*
- *identificarea şi corelarea proceselor şi fenomenelor care determină modificări pe harta politică a lumii;*
- *determinarea elementelor generatoare ale procesului de globalizare.*

1.1. Statele şi harta politică a lumii

Cuvinte cheie

- *harta politică*
- *stat*
- *republică*
- *monarhie*
- *capitala*

Destrămarea U.R.S.S.-ului şi căderea comunismului au modificat profund ariile geopolitice din Europa Centrală şi de Est (după Griffin, din ziarul „The European", 29 septembrie 1991, citat de M. Hagnerelle, 1995).

Cel mai mic stat ca suprafață este Vaticanul, cu 44 ha. iar la polul opus se situează Rusia, cu o suprafață de 17 075 200 km^2.

Identificați câte trei state pentru fiecare categorie de întindere utilizând Anexa I. Localizați-le pe harta politică a lumii !

Statul *reprezintă o unitate politică independentă şi suverană asupra unui teritoriu, permanent populat, dispunând de o suveranitate totală asupra problemelor sale interne şi externe* (după V. Bodocan, 1997).

Statele actuale sunt rezultatul unor procese succesive de decantare teritorială rezultate în urma dorințelor naturale de identificare națională. Ele s-au constituit ca entități politico-administrative cu frontiere clar trasate şi recunoscute internațional. ***Numărul statelor a crescut de la o etapă istorică la alta***, ca urmare a destrămării unor imperii (ex. destrămarea imperiilor coloniale europene de la sfârşitul secolului XIX şi începutul secolului XX), a unor uniuni de state (ex. fosta U.R.S.S., Iugoslavia etc.) şi ca urmare a unor hotărâri ale O.N.U (ex. Israel, 1948). Cele două conflagrații mondiale au modificat şi ele suprafețele statelor: unele state au câştigat, iar altele au pierdut teritorii (ex. România – pierde Basarabia, nordul Bucovinei şi Ținutul Herței în favoarea U.R.S.S.).

În prezent, pe harta politică a lumii se pun în evidență ***192 de state şi 63 de teritorii*** dependente ori cu statut politic incert (vezi fig. 1).

Statul este ***definit de***: *teritoriu, populație, statutul politico-administrativ (forma de guvernământ), nivelul de dezvoltare economico-socială, capitală, frontiere şi granițe.*

A.Teritoriul

Teritoriul statului are o anumită extensiune plan-spațială, cu o anumită structurare naturală (relief, hidrografie ş.a.) şi componente de contiguitate (vecinătate) care îi conferă o identitate teritorială unică.

1. După întindere statele se clasifică în:

- ***state continentale*** (> 6 milioane km^2);
- ***state foarte mari*** (1,2 – 6 milioane km^2);
- ***state mari*** (0,5 – 1,2 milioane km^2);
- ***state mijlocii*** (0,2 – 0,5 milioane km^2);
- ***state mici şi foarte mici*** (< 0,2 milioane km^2).

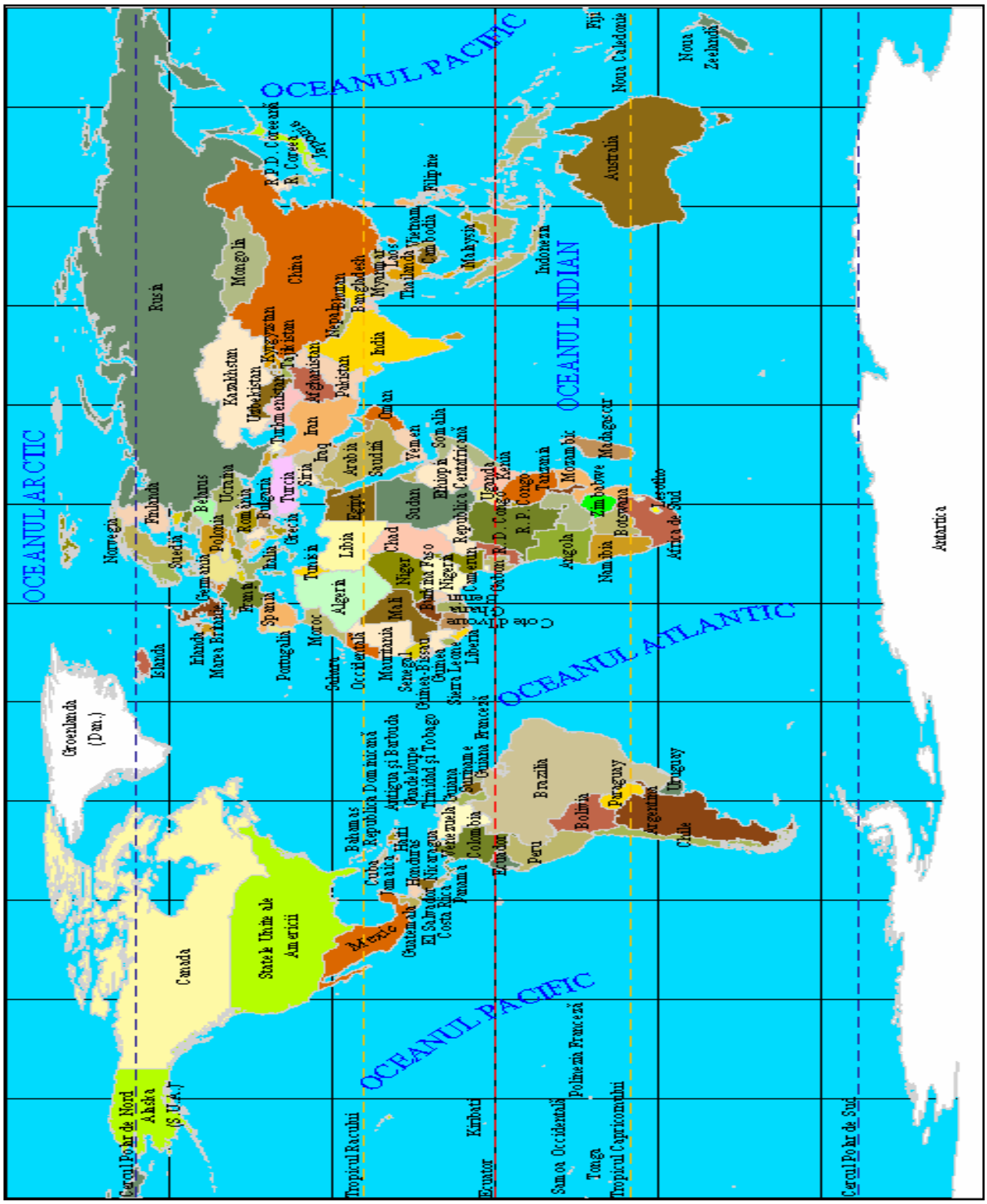


Fig. 1. Harta politică a lumii.

Izomorfismul teritorial - proprietatea unui teritoriu de a avea aceleaşi condiţii fizico-geografice (relief, climă, vegetaţie ş.a.) pe toată extensiunea sa.

Enclava - un teritoriu restrâns, localizat în interiorul unui stat, dar care nu se află sub jurisdicţia sa (ex. Vatican în Italia, Lesotho şi Swaziland în Africa de Sud).

Enclava Lesotho şi Swaziland situată în cadrul statului Africa de Sud.

Exclava - parte a unui stat care este separată de teritoriul de bază şi care este înconjurată de teritoriul altui stat sau a altor state (ex. Kaliningrad care aparţine de Rusia).

Exclava Kaliningrad situată între statele Polonia şi Lituania este un teritoriu ce aparţine de Rusia.

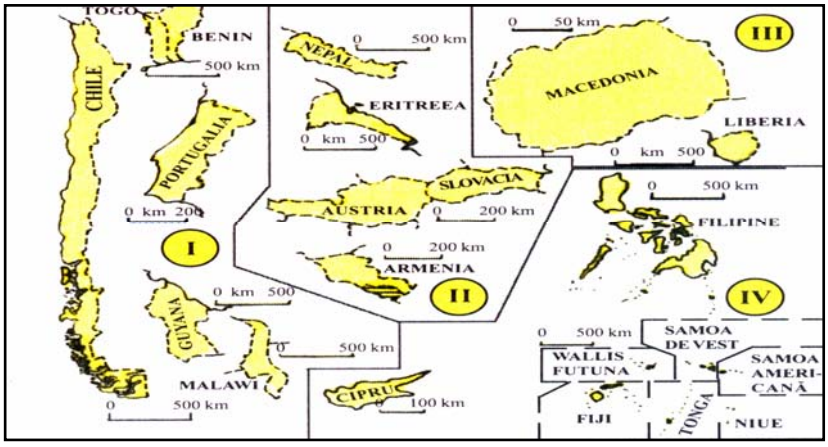


Fig. 2. Configuraţii geometrice de state (după V. Bodocan, 1997): *I. state cu teritorii de formă alungită; II. state cu teritorii de formă poligonală neregulată; III. state cu teritorii de formă circulară; IV. state cu teritorii fragmentate.*

2. După forma geometrică statele se diferenţiază în: *state de formă poligonală, circulară, alungită şi fragmentată* (fig. 2). Menţionăm totuşi că majoritatea statelor lumii au forme poligonale neregulate.

Statele cu teritoriile de formă circulară (Macedonia, Spania, România) sunt considerate a fi cele ideale în condiţii de *izomorfism teritorial*. Această formă presupune ***acces uşor din orice punct al statului la oraşul capitală care, teoretic, s-ar afla în centrul geometric al acestuia***. În plus, un asemenea stat ar avea frontiere mai puţine de apărat şi posibilităţi de secesiune teritorială internă mai reduse.

Statele cu teritoriile de formă alungită (ribon states) îndepărtează exagerat punctele teritoriale extreme, o serie întreagă de regiuni din cadrul lor fiind izolate şi cu acces dificil spre capitală (Chile, Vietnam, Norvegia ş.a.).

Statele cu teritorii fragmentate sunt de regulă cele insulare de tip arhipelag (Filipine, Indonezia, Fiji ş.a.). Acestea au o ***slabă coeziune teritorială***, utilizându-se pe scară largă transporturile navale şi cele aeriene.

B. Populaţia

Sub aspectul potenţialului demografic statele se distribuie într-un ecart valoric elastic, de la ordinul miilor de locuitori, la peste 1 miliard de locuitori (fig. 3).

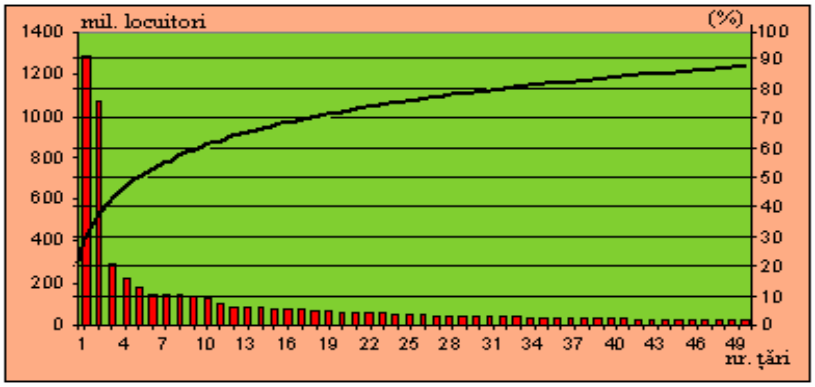


Fig. 3. Gradul de concentrare a populației, pe țări.

Mărimea demografică a unui stat mediu, inclusiv teritoriile dependente, este de cca. 25 milioane de locuitori. Subliniem faptul că primele 50 de state ca mărime demografică concentrează aproape 90 % din populația lumii.

Tabel 1. Repartiția statelor lumii pe clase de mărime demografică (după N. Kaledin, 2002).

Clasa	Tip clasă	Nr. state	Pondere (%)
I	state miliardare (> 1mld.)	2	*0,84*
II	state foarte mari (100,1 mil. – 1 mld.)	9	*3,83*
III	state mari (50,1 – 100 mil.)	13	*5,53*
IV	state medii (20,1 – 50 mil.)	25	*10,64*
V	state mici (10,1 – 20 mil.)	29	*12,34*
VI	state foarte mici (1,1 – 10 mil.)	71	*30,21*
VII	microstate (sub 1 mil.)	86	*36,60*
Total		235	*100,00*

Pe lângă statele suverane au fost luate în calcul şi teritoriile dependente (a se vedea tabelul din anexe).

După distribuția numerică a populației pe țări se pun în evidență şapte grupe valorice:

- clasa I-a este formată din ***statele miliardare*** (China – 1,3 miliarde de locuitori, India – 1,1 miliarde de locuitori);
- clasa a II-a cuprinde ***statele foarte mari*** cu populație de la 100,1 milioane la 1 miliard locuitori. Aici se includ ***nouă state*** (Bangladesh, Brazilia, Indonezia, Japonia, Mexic, Nigeria, Pakistan, Rusia şi S.U.A.) cu nivele de dezvoltare şi forme de guvernare diferite;
- clasa a III-a include ***statele mari*** cu o populație de la 50,1 milioane locuitori la 100 milioane locuitori şi cuprinde 13 state (Germania, Franța, Regatul Unit, ş.a.);
- clasele IV-VI cuprind ***statele mijlocii*** (20,1 - 50 milioane locuitori), ***mici*** (10,1 – 20 milioane locuitori) şi ***foarte mici***

Shanghai, China, un exemplu tipic de aglomerație asiatică generat de „creşterea explozivă" a populației (după J.-R. Pitte, 1995).

O lume aflată în echilibru sau dezechilibru ?

Diferențe demografice între „Nordul bogat" şi „Sudul sărac" (în mil. locuitori).

Ani / Tip țară	1960	1990	2000	2025
Țări dezvoltate	945	1207	1272	1354
Țări slab dezvoltate	2092	4086	4847	7150
Total mondial	3037	5293	6119	8504

Republica – formă de stat în care conducerea este exercitată de un organ suprem al puterii (parlament şi guvern) şi de un preşedinte ales sau numit democratic.

Cea mai veche dintre republicile actuale se consideră a fi San Marino, care datează din 1263.

Monarhia – formă de guvernare în care conducerea statului revine, total sau parțial, unei singure persoane – ***monarhul*** – şi care, în virtutea unor vechi tradiții, se transmit ereditar, dinastic.

Regele Juan Carlos I al Spaniei (după www.casareal.es).

Sultanul Hassan al Bolkiah al statului Brunei Darussalam (după www.casareal.es).

(1,1 – 10 milioane locuitori) sub aspectul numărului populației (tabel 1). România, cu o populație de 21,7 milioane locuitori se încadrează în clasa statelor mijlocii.

- clasa a VII-a este formată din ***microstate*** care au o populație de sub 1 milion locuitori. ***Interesele lor politice şi diplomatice sunt reprezentate de către statele mai mari*** din proximitatea lor (Vatican, Andora, San Marino, Monaco ş. a.).

C. Statutul politico-administrativ

1. După formele de guvernare statele se clasifică în:

a). republici: republică parlamentară (RP); republică prezidențială (RPr); republică ideocratică (RI) (republică socialistă - RS, Rs, republică islamică - Ri); republică populară (Rpo) (vezi glosar şi anexa II pentru descriere detaliată).

Republica parlamentară reprezintă acea formă de guvernare în cadrul căreia şeful guvernului este direct dependent de sprijinul parlamentului. Între atribuțiile şefului statului şi cel al guvernului sunt delimitări clare (ex. România, Ungaria ş. a.).

Republica prezidențială se defineşte prin faptul că latura executivă este aleasă separat de latura legislativă, iar ***preşedintele are drept de veto*** în privința promulgării legilor şi a hotărârilor puterii executive (ex. S.U.A.).

b). monarhii: monarhie constituțională (MC), monarhie absolută (MA), monarhie teocratică (MT), principat autonom (PA) (vezi glosar şi anexa II pentru descriere detailată).

Monarhia constituțională este o formă de guvernare stabilită pe bază de constituție care recunoaşte ereditatea monarhului ca şef al statului. Este caracterizată prin ***prerogative restrânse ale monarhului***, practic, acesta „domneşte, dar nu guvernează" (Belgia, Spania, Canada ş.a.)

Monarhia absolută reprezintă o formă idealistă de guvernare în care ***monarhul are putere deplină*** asupra populației şi teritoriului, dar în practică aceste prerogative sunt limitate (ex. Oman).

2. După organizarea politico-geografică internă se disting următoarele categorii de state: stat unitar (SU), stat unitar cu elemente federale (SEF), stat federal (SF), stat semifederal (SSF) la care se adaugă ducatul ereditar (DE), emiratul ereditar (EE), imperiul ereditar (IE), principatul ereditar (PE), regatul ereditar (RE), sultanatul ereditar (SE),

țară membră a Commonwealth-ului (Com), Departament de Peste Mări (DPM) şi Teritoriu de Peste Mări (TPM).

Statele unitare reprezintă țările caracterizate ***prin grad ridicat de omogenitate şi coeziune teritorială,*** cu o singură arie de polarizare a teritoriului național, focalizată asupra capitalei. De regulă, capitala, prin funcția politică şi administrativă, creează o concentrare a forțelor şi energiilor naționale.

Statele unitare cu elemente federale (descentralizate) presupun o ***dispersie a puterii în teritoriu, prin acordarea de competențe unor nivele inferioare sub aspect administrativ***, dar care se supun legilor adoptate de către parlamentele naționale. La nivelul acestor state, în cadrul teritoriului național se conturează enclave federale definite cel mai adesea pe criterii etnice şi/sau rasiale (ex. Belgia, Regatul Unit ş.a.).

Statele federale reprezintă țările ce înglobează teritorii de tip stat, nesuverane, cu un guvern central şi guverne teritoriale la nivelele administrative inferioare.

Acest sistem ***se adoptă de regulă în statele foarte extinse teritorial, cu discontinuități de locuire***, unde implementarea actelor decizionale centrale se referă doar la funcțiile principale ale statului (apărare, afaceri externe, comunicații). În această categorie se încadrează state ca Australia, S.U.A., Rusia, Brazilia, Canada ş.a.

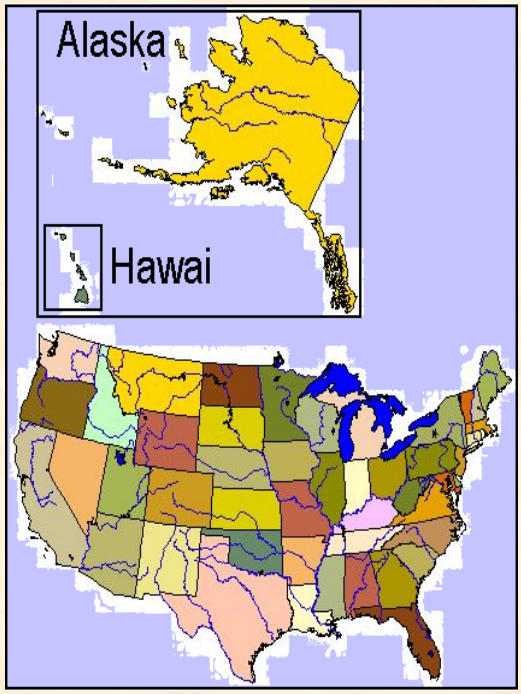
În afară de entitățile statale recunoscute de către O.N.U. există şi ***alte teritorii*** din domeniul uscatului, ***majoritatea nelocuite sau cu locuire temporară, care constituie obiectul divizării şi apartenenței la diverse state***.

Cel mai elocvent exemplu în acest caz este Antarctica, declarată ca teritoriu cu statut special (destinat cercetării ştiințifice), pe care sunt amplasate stații de cercetare aparținând marilor puteri (S.U.A., Rusia, Regatul Unit, Franța, China, Norvegia ş.a.) şi statele din proximitate (Australia, Argentina, Chile, Noua Zeelandă ş.a.).

D. Dezvoltarea economico-socială

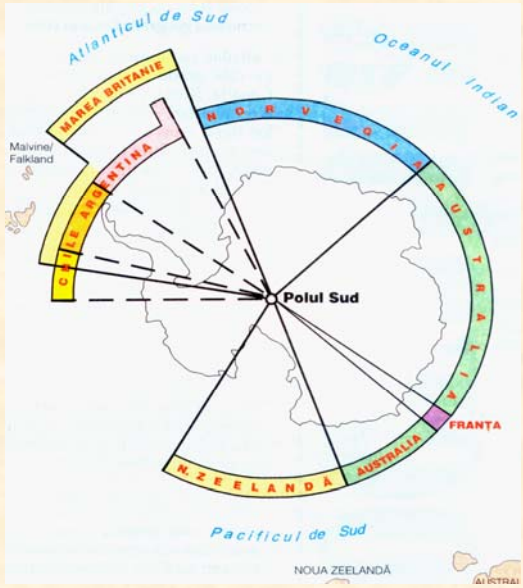
După gradul de dezvoltare economică şi socială statele se împart în patru mari categorii: state puternic dezvoltate, state cu nivel de dezvoltare mediu, state în curs de dezvoltare, state slab dezvoltate.

Criteriile de diferențiere a nivelului de dezvoltare economico-socială a unui stat sunt: *venitul pe cap de locuitor,*



Statele federale ale S.U.A.

Diferența esențială între statele cu elemente federale (decentralizate) şi cele federale constă în faptul că, deşi ambele presupun o dispersie a puterii în teritoriu, drepturile statelor ce alcătuiesc federațiile sunt stipulate în constituție şi nu pot fi retrase de către guvernul central.



Divizarea teritorială a Antarcticii (după Philips World Atlas, 2004).

P.I.B. (Produsul Intern Brut) reprezintă totalitatea bunurilor create şi a serviciilor prestate de către societate pe durata unui an calendaristic, exprimat în unităţi monetare de referinţă (dolari S.U.A.)

Venitul anual de 1 000 $/locuitor este o valoare convenţională ce separă lumea săracă de cea care îşi acoperă nevoile minimale de existenţă.

Capitala Spaniei, Madrid, are o poziţionare în centrul geometric al ţării (după Atlasul Geografic General, 2002).

Londra, capitala Regatului Unit, respectă în poziţionarea sa teritorială principiul centralităţii economice (după Atlasul Geografic General, 2002).

nivelul de satisfacere a nevoilor alimentare, asigurarea cu locuinţe, asistenţă sanitară, nivelul de instruire, durata medie a vieţii şi ponderea populaţiei ocupate în sectoarele economiei.

În categoria ***statelor puternic dezvoltate*** se includ majoritatea ţărilor din Europa de Vest, S.U.A., Canada, Israel, Japonia, Australia şi Noua Zeelandă, unde P.I.B. depăşeşte frecvent 20 000 $/locuitor/an.

Statele cu ***nivel mediu de dezvoltare*** au o economie funcţională şi asigură condiţiile de instruire şi alimentare la nivelul întregii populaţii. *Produsul Intern Brut* al acestora este cuprins, în general, între 5 000 – 15 000 $/locuitor/an. Aici se includ majoritatea statelor din Europa Centrală, precum şi unele state din Asia, America Latină şi Africa (ex. Coreea de Sud, Argentina, Africa de Sud ş.a.).

În categoria ***statelor în curs de dezvoltare*** se includ acele ţări în cadrul cărora structurile economice tradiţionale coabitează cu cele moderne, P.I.B. fiind sub valoarea de 5 000 $/locuitor/an, dar deasupra *pragului de 1 000 $.* În cadrul statelor din această categorie se evidenţiază un segment demografic însemnat categorisit ca fiind sărac. Aici se includ un număr mare de state, dintre care se detaşează cele europene ce au aparţinut de fostul sistem socialist (România, Bulgaria, Rusia ş.a.), cele din America Latină (Mexic, Brazlia, Chile ş.a.) Asia de Sud-Est şi ţările din nordul Africii (Thailanda, Egiptul, Marocul ş.a.).

Statele slab dezvoltate au de regulă economia bazată pe sectorul primar, cu slabe percepţii de modernizare. Majoritatea populaţiei este malnutrită, iar durata medie a vieţii nu depăşeşte pragul de 50 ani. În unele state din această categorie (Somalia, Ciad, Mozambic, ş.a.) nivelul P.I.B./locuitor/an este sub 200 $.

E. Capitala

Capitala *reprezintă de regulă sinteza expresiei naţionale a unui stat, prin concentrarea funcţiilor superioare de decizie politică şi administrativă a unor importante activităţi economice, culturale şi strategice.*

De regulă, capitala este oraşul principal al unei ţări, fiind amplasată în centrul geometric al acesteia, mai degrabă din ***raţionamente strategice*** (ex. Madrid, Ankara ş.a.). Nu în toate cazurile centrul geometric al statelor corespunde cu centrul economic. Astfel, multe capitalele, în plasamentul lor

teritorial, respectă ***principiul centralității economice*** şi nu cel al ***centralității geometrice*** (Paris, Londra, Cairo, Buenos Aires, ş.a.) În general, oraşele capitală sunt aşezările cele mai mari sub aspectul numărului populației. Spre exemplu, Budapesta concentrează 20 % din populația Ungariei, Buenos Aires cca. 30 % din populația Argentinei. Capitalele sunt oraşele favorizate ale statelor, ele prosperând pe seama unei puternice susțineri naționale.

Capitalele **se clasifică** după următoarele criterii: *geneză, permanența funcției, statutul administrativ-politic.*

1. După geneză deosebim ***capitale naturale*****,** acestea fiind reprezentate de un oraş ce a exercitat această funcție de la înființarea lui (Londra, Paris, Atena ş.a.) şi ***capitale artificiale*** (Brasilia, Canberra ş.a.) care constau din oraşe ce au fost amenajate pe un teritoriu nelocuit pentru a exercita funcția de capitală.

2. După permanența funcției deosebim ***capitale istorice*** ce exercită acest rol de la înființarea lor (Atena, Lisabona, Paris, Londra ş.a.) şi ***capitale introduse*** care au fost înnobilate cu acest rol la mult timp de la înființarea lor (Tokyo, Berna, ş.a.).

3. **După statutul administrativ-politic** deosebim ***oraşe capitală divizate*****,** unul care concentrează numai puterea politică şi administrativă, iar celălalt puterea executivă. În cazul Olandei, în Haga se află sediul parlamentului, iar la Amsterdam palatul regal. Un caz aparte este cel al Africii de Sud unde Pretoria reprezintă capitala administrativă, Cape Town capitala legislativă şi Bloemfountein capitala judiciară.

Teme şi aplicații

1. Comparați statul federal cu monarhia.
2. Definiți Produsul Intern Brut (P.I.B.).
3. Care credeți că au fost motivele construirii capitalei Brasilia?
4. Existența unei capitale legislative şi a unei capitale administrative este avantajoasă pentru un stat?
5. Dați exemple de state cu teritoriul fragmentat.
6. Cu ajutorul atlasului geografic identificați statele ce alcătuiesc Australia.

Acropole – un vestigiu istoric ce argumentează faptul că Atena este o capitală istorică.

Tokyo – oraşul cu cea mai mare densitate a construcțiilor de tip „sky-scraper” (zgârie-nori).

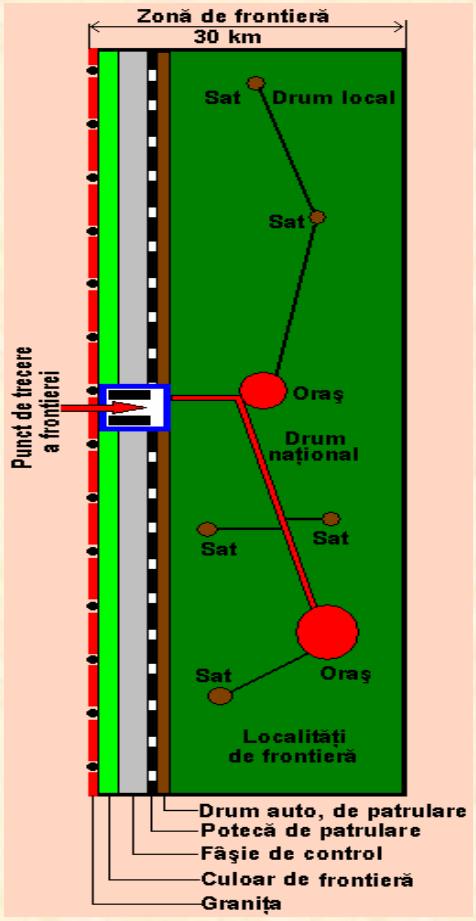
Palatul regal din Amstredam, capitala politică a Olandei.

Haga, capitala administrativă a Olandei.

1.2. Frontierele şi graniţele statului

Cuvinte cheie

- *frontiera*
- *graniţa*
- *teritoriul naţional*
- *zona contiguă*
- *zona maritimă exclusivă*



Componentele structurale ale unei frontiere.

Frontiera reprezintă *un spaţiu tampon interpus între două unităţi politico-administrative statale, organizat specific în vederea exercitării suveranităţii asupra teritoriului naţional*. Ea se compune dintr-o succesiune de fâşii dispuse paralel cu graniţa care au rolul de avertizare, administrare şi control.

Frontiera se compune din următoarele ***segmente teritoriale*** (exemplificare pe ţara noastră):

- *culoarul de frontieră* reprezintă teritoriul în care sunt localizate însemnele de frontieră şi care se dezvoltă paralel cu graniţa, pe o lăţime convenită cu ţara vecină (de exemplu, cu Ucraina culoarul de frontieră are o lăţime de 10 m, 5 m de fiecare parte);
- *fâşia de protecţie a frontierei de stat* care se compune la rândul ei din fâşia de control, poteca de patrulare pedestră şi drumul de patrulare auto;
- *zona de frontieră*, cuprinde teritoriul din interiorul statelor pe o lăţime de 30 km în care se află sate şi oraşe ce au statut de localităţi de frontieră.

Graniţa este definită de o linie imaginară, transpusă în plan vertical, ce delimitează spaţiul aerian, solul şi subsolul dintre două state. La nivelul solului se materializează prin borne, ziduri sau garduri, iar pe frontierele naturale acvatice, prin balize. Graniţele configurează forma plan-spaţială a statelor, în interiorul acestora exercitându-se dreptul de suveranitate. În cadrul graniţelor statale se includ **componentele naturale şi antropice** asupra cărora statul are suveranitate. În cadrul acestora se include: spaţiul aerian, spaţiul maritim, solul, subsolul şi apele interioare (râuri şi lacuri), aşezările, drumurile etc.

- *Teritoriul naţional* este dat de configuraţia plan-spaţială a graniţelor şi cuprinde toate componentele naturale şi antropice ale unui stat.
- *Spaţiul aerian naţional* este delimitat de planul vertical imaginar a cărui limită este concordantă cu graniţa terestră. Acesta se desfăşoară pe verticală până la 80 – 100 km, fiind rezultatul unor convenţii internaţionale.

- *Spaţiul maritim* se delimitează în cazul statelor care au ieşire la mări sau oceane. În general, este recunoscut ca *spaţiu maritim naţional* al statelor cel ce se desfăşoară pe o lăţime de 12 mile marine (1 milă marină = 1852 m), perpendicular pe linia ţărmului, inclusiv platformele continentale şi resursele acestora (fig. 4).

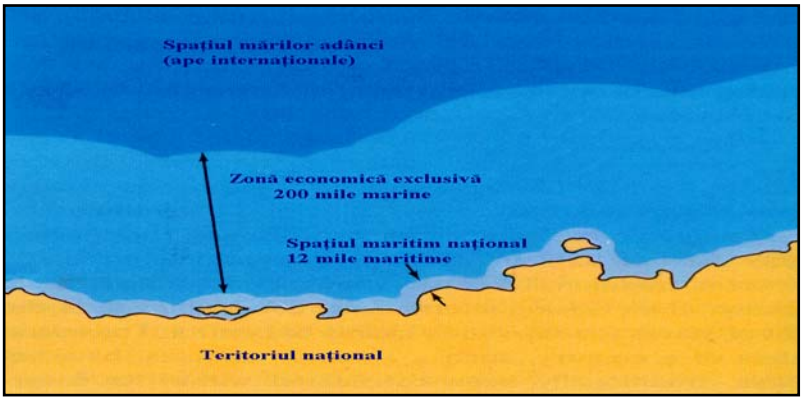


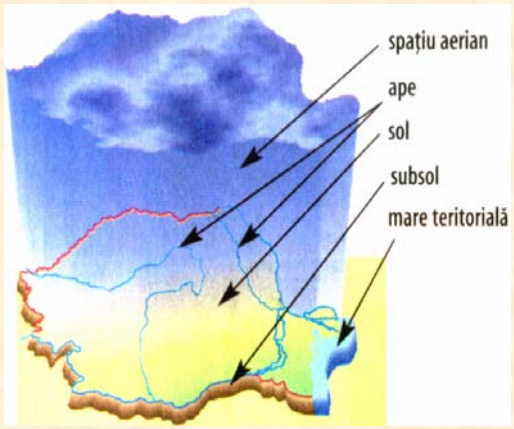
Fig. 4. Elemente de apartenenţă ale spaţiului maritim naţional.

În cazul statelor care deţin insule în cadrul apelor teritoriale, limitele de apartenenţă se extind de la acestea în larg, tot cu 12 mile marine. Restul spaţiului maritim până la 24 de mile marine formează zona contiguă, asupra cărora statele nu au suveranitate deplină, dar îşi pot exercita controlul în privinţa protecţiei mediului, pescuitului ş.a. *Zona economică exclusivă* se desfăşoară până la 200 mile maritime faţă de ţărm. Aici statele riverane au dreptul de explorare şi de exploatare a resurselor naturale biotice şi abiotice, de utilizare a forţei vântului şi a apei pentru producerea de energie electrică (după V. Bodocan, 1996). La peste 200 mile marine se desfăşoară spaţiul mărilor adânci, care constituie bun al întregii omeniri şi formează *zona apelor internaţionale*.

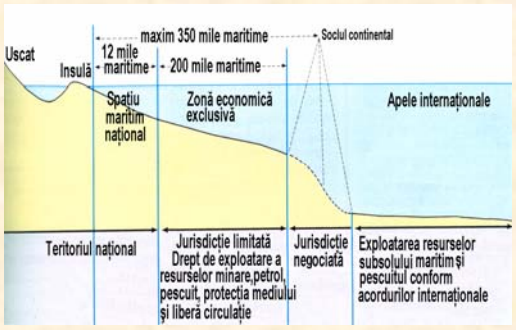
Frontierele se împart în două mari categorii: *naturale şi convenţionale*.

Frontierele naturale sunt date de prezenţa cursurilor de apă, a cumpenelor de ape ce separă două state şi a strâmtorilor (ex. Dunărea, în cazul României cu Bulgaria). În cazul cursurilor de apă graniţa se consideră ca fiind linia *talvegului* la apele cele mai mici.

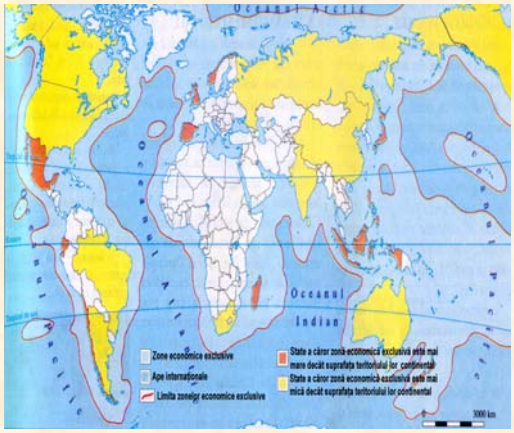
Frontierele convenţionale sunt de regulă cele de uscat. Ele se trasează în relaţie cu statul vecin, pe baza unor tratate şi a unor planuri detaliate ce consfinţesc configuraţia frontierei.



Elementele de apartenenţă în graniţele statale (după G. Erdeli şi colab., 2000).

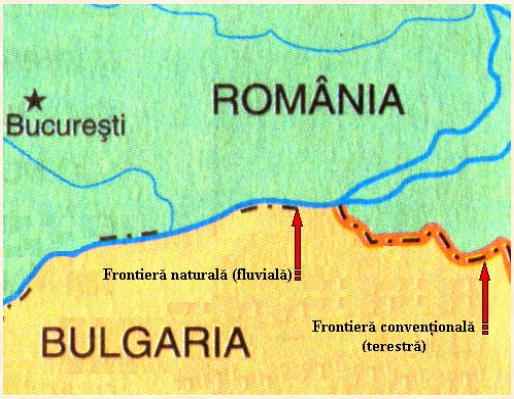


Profil transversal în cadrul spaţiului maritim naţional.



Principalele zone economice marine exclusive (după O. Mândruţ, 2000).

Talvegul – linia care uneşte punctele cu cele mai mari adâncimi din lungul albiei minore a unui râu.



Tipuri de frontiere după modul de trasare (după G. Erdeli şi colab., 2000).

Cea mai lungă frontieră convențională, trasată în linie dreaptă de-a lungul paralelei, este cea dintre Statele Unite ale Americii şi Canada, cu o lungime de circa 2 520 km. Aceasta a fost trasată artificial pe paralela de 49° lat. N. de la meridianul de 95° long. V., până la Oceanul Pacific (după V. Bodocan, 1997).

Cea mai lungă frontieră dintre două țări este cea dintre S.U.A. şi Canada care se desfăşoară pe 8 891 km.

Singurul stat din lume cu **granițe în formă de arce de cerc** este Gambia. Prin tratatul anglo-francez, granița dintre Gambia şi Senegal a fost trasată simetric, de o parte şi de alta a râului Gambia, foarte meandrat, aceasta constând într-o intersecție de arce de cerc, fiecare cu o rază de 10 km, cercurile aparente având centrul în mijlocul principalelor meandre.

Cea mai disputată frontieră este în prezent cea dintre statul Israel şi teritoriile Palestiniene, în zona fâşiilor Gaza şi Cisiordania, care în prezent s-a materializat printr-un zid de beton înalt de 6 m.

România are frontiere în lungime totală de 3190 km, din care 1865 km sunt frontiere naturale ce urmăresc cursuri de apă (Dunărea, Prut, Tisa) şi cea din cadrul Mării Negre (288 km) la care se adaugă frontiere terestre (convenționale) în lungime de 1037 km (după *Geografia României,* vol. I, 1983).

Fig. 5. Tipuri de frontiere după statutul politic (după G. Erdeli şi colab., 2000).

Din punct de vedere al statutului politic se deosebesc trei tipuri de frontiere (fig. 5).

- ***stabile*** - nu sunt revendicate de către statele riverane şi au o remarcabilă longevitate; în aceste cazuri frontierele generează funcții de conlucrare transfrontalieră;
- ***în dispută*** - reprezintă suportul unor tensiuni şi conflicte de durată, delimitarea teritorială fiind neclară; acest tip de frontieră generează spații slab dezvoltate economic, în special datorită lipsei comerțului transfrontalier în zonă;
- ***nedefinite*** - nu prezintă interes major pentru riverani şi nu fac obiectul unor conflicte teritoriale. Ele apar în condițiile unei relative indiferențe ale riveranilor față de unele teritorii care îi deservesc nediferențiat.

Teme şi aplicații

1. Definiți frontiera şi granița.
2. Identificați pe harta politică a lumii state cu frontiere în dispută.
3. Ce drepturi au statele în zona economică exclusivă?
4. De ce în Africa numeroase frontiere sunt trasate în linie dreaptă?
5. Calculați întinderea spațiului maritim național al României.
6. Ce tipuri de frontiere are țara noastră?

1.3. Grupările regionale de state

***Gruparea regională de state** reprezintă o asociere de țări pe principiul poziției geografice și al vecinătății teritoriale.*

Într-o asemenea clasificare ***nu se realizează raportări la nivelele de dezvoltare economică***, într-o grupare regională coabitând state cu întinderi, potențial economic și nivel de dezvoltare diferit.

Pe plan mondial se disting ***20 de grupări regionale de state***, după cum urmează: America de Nord, America Latină și Caraibe, Europa de Vest, Europa de Sud, Europa Centrală, Europa de Est, Europa de Nord, Africa de Nord, Africa de Vest, Africa Centrală, Africa de Est, Africa Australă, Asia de Est, Asia Centrală și de Sud, Asia de Sud-Est, Asia de Vest, Australia și Noua Zeelandă, Melanezia, Micronezia și Polinezia (vezi fig. 6). Dintre acestea prezentăm câteva.

La nivelul continentului America se pun în evidență două grupări regionale de state: *Regiunea America de Nord, Regiunea America Centrală și de Sud.*

Gruparea regională de state America de Nord cuprinde Mexicul, S.U.A. și Canada, state ce se caracterizează printr-o remarcabilă extensiune teritorială, diferențieri culturale și lingvistice, respectiv nivel de dezvoltare economică. Mexicul este dominat de cultura și limba spaniolă, cu un nivel scăzut de dezvoltare economică. S.U.A. reprezintă prima putere economică și militară a lumii, limba engleză impunându-se asupra întregului teritoriu național, dominat de o remarcabilă diversitate rasială și cultural-religioasă. Canada, în nord, este slab populată, cu o economie dezvoltată, fiind dominată de forțe centrifuge ce derivă din diferențele lingvistice și culturale (în partea estică s-a afirmat limba și cultura de emanație franceză, pe când în vest s-a impus limba și spiritul englez.

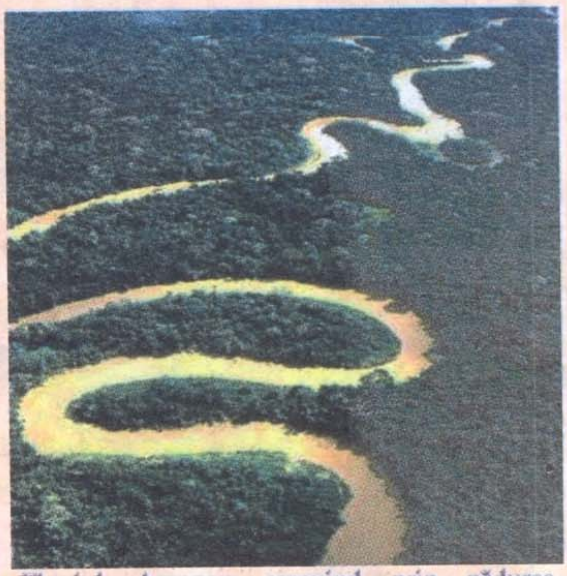
La nivelul continentului Europa se pun în evidență cinci grupări regionale de state: *Regiunea Europa de Vest, Regiunea Europa de Nord, Regiunea Europa Centrală, Regiunea Europa de Est și Regiunea Europa de Sud.*

Cuvinte cheie

- *grupare regională*
- *regiunea geografică*
- *subregiunea geografică*
- *ansamblu economic*

Regiunea geografică – teritoriu ce se caracterizează printr-o relativă omogenitate și funcționalitate a elementelor sale componente

Subregiunea America de Sud cuprinde statele de pe continentul cu același nume, cu un viguros potențial demografic și resurse naturale abundente. În această subregiune, ca de altfel și în regiunea Americii Centrale, dominantă este limba spaniolă, cu excepția Braziliei, unde limba oficială este cea portugheză. Subregiunea include fluviul cu cel mai mare debit, Amazonul, și cea mai extinsă suprafață de păduri ecuatoriale.



Fluviul Amazon șerpuind prin pădurea ecuatorială (după www.inforagou.net).

Fig. 6. Grupări regionale de state.

a). Regiunea Europa de Vest reuneşte cinci state care bordează la Oceanul Atlantic, respectiv Marea Nordului. Statul monegasc (Monaco) a fost ataşat acestei regiuni, având în vedere conexiunile strânse cu Franța sub raport economic şi de apărare. Franța este cel mai mare stat din această regiune, urmată de Olanda şi Belgia, toate țări dezvoltate şi cu economie prosperă.

b*). Regiunea Europa Centrală* înglobează statele cu teritoriul dezvoltat în bazinul Dunării şi sistemul montan alpino-carpatic. Acestea se prezintă într-o gamă largă de exprimări sub aspectul potențialului economic şi al poziției. Bunăoară, Elveția, Austria şi Germania sunt țări puternic dezvoltate, legate de spațiul Munților Alpi, pe când România şi Bulgaria au o economie în curs de consolidare, desfăşurându-se în bazinul inferior al Dunării, cu ieşire la Marea Neagră. Majoritatea țărilor din această regiune nu au ieşire la mare, fapt care se răsfrânge în chip negativ asupra relațiilor cu Lumea. Canalul navigabil Dunăre-Main-Rin a fost construit pentru a suplini acest dezavantaj pozițional.

La nivelul **continentului Africa** se pun în evidență cinci grupări regionale de state: *Regiunea Africa de Nord, Regiunea Africa de Vest, Regiunea Africa Centrală, Regiunea Africa de Vest şi Regiunea Africa Australă*.

Regiunea Africa de Nord se întinde de la Marea Roşie şi Canalul de Suez, până la Oceanul Atlantic, în vest. Statele care fac parte din această regiune sunt Egiptul, Libia, Tunisia, Algeria şi Marocul (acesta din urmă ocupând şi Sahara Occidentală). Acestea sunt state cu o economie mai prosperă decât restul statelor africane, dispunând de un remarcabil potențial turistic, antropic şi natural.

La nivelul **continentului Asia** se pun în evidență patru grupări regionale de state: *Regiunea Asia de Vest, Regiunea Asia Centrală şi de Sud, Regiunea Asia de Est şi Regiunea Asia de Sud-Est.*

a). Regiunea Asia de Vest se desfăşoară de la lanțul Munților Caucaz până la Golful Persic şi Oceanul Indian. În vest limita este dată de țărmul oriental al Mării Mediterane şi strâmtorile Bosfor şi Dardanele. Statele din această regiune sunt dominate de religia musulmană, a cărui centru spiritual este oraşul Mecca din Arabia Saudită. Excepție fac statele Israel, cu religie iudaică şi Armenia, cu religie ortodoxă. De remarcat este faptul că în cadrul acestei regiuni se află teritoriul cel mai bogat în petrol al lumii, cunoscut sub denumirea de Orientul Mijlociu (țările adiacente Golfului Persic).

Regiunea Africa Centrală cuprinde statele situate în bazinul fluviului Zair (Congo), majoritatea dintre ele cu ieşire la Oceanul Atlantic. Acestea sunt state de extensiune variabilă, unele cu suprafețe foarte mari, cum ar fi Angola, Zair, Ciad, după cum altele (Guineea Ecuatorială, Sao Tome şi Principe) au dimensiuni mici. Cu excepția celor cu suprafață mică, toate se caracterizează prin grad redus de populare a teritoriului şi economie slab dezvoltată.

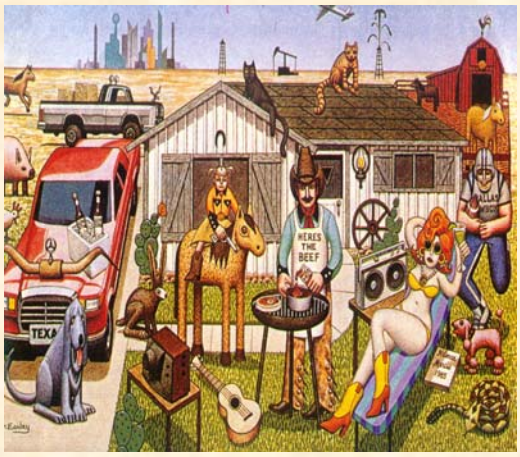
Regiunea Australia şi Noua Zeelandă formează unitățile statale cele mai bine conturate în cadrul Oceaniei, celelalte desfăşurându-se într-o puzderie de insule şi arhipelaguri în Oceanul Pacific. Cele două țări care formează regiunea au un nivel de dezvoltare economică ridicat şi un grad redus de populare.

În **Papua Noua Guinee**, deşi trăiesc doar 3 milioane de locuitori, se vorbesc mai mult de 800 de dialecte.

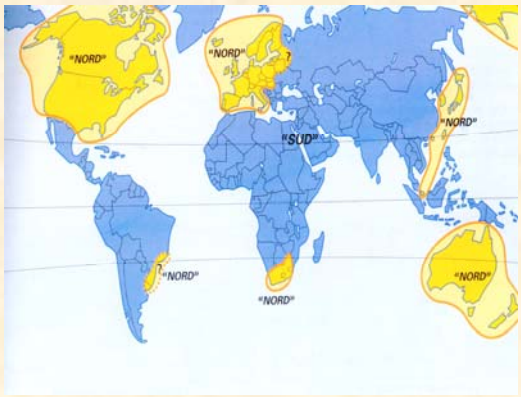
Cooperarea economică în zona Mării Negre **(C.E.M.N.)** a fost înființată în 1992 de 11 state: Albania, Azerbaidjan, Bulgaria, Georgia, Grecia, Republica Moldova, România, Rusia, Turcia şi Ucraina. Statele membre au inițiat proiecte mai ales în domeniile transporturilor, energiei, telecomunicațiilor, turismului, mediului înconjurător şi educației.

Unul dintre criteriile grupării regionale ale statelor îl reprezintă cel al bunăstării. Prin acesta se înțelege nivelul de trai al populației, exprimat prin capacitatea acesteia de a-şi asigura toate nevoile (hrană, locuință, educație, îngrijirea sănătății, odihnă ş.a.) la un nivel decent. Din această perspectivă (relativ subiectivă), statele lumii se grupează în două mari regiuni geografice :

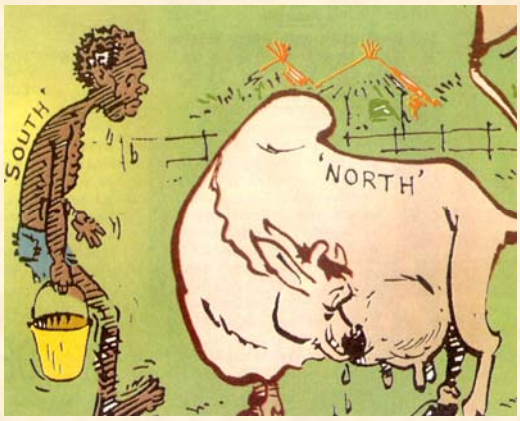
- „Nordul bogat" din care fac parte statele puternic dezvoltate (S.U.A., Japonia, Canada, Europa de Vest, Australia, Africa de Sud şi o fâşie litorală îngustă din Brazilia – Rio de Janeiro);
- „Sudul sărac" care include restul statelor.



Viața exorbitatntă din „Nordul bogat” (după J.-R. Pitte, 1988).



„Nordul bogat” şi „Sudul sărac” (după R. Knafou, 1995).



Raportul dintre „Nordul bogat” şi „Sudul sărac” (caricatură de D. K. Kadam din *Courrier International,* nr. 150 din 16.09.1993, citat de M. Hannerelle, 1995).

b). Regiunea Asia de Sud-Est cuprinde statele continentale din Peninsula Indochina şi cele insulare dintre Australia şi Asia. Cele mai reprezentative state sunt Indonezia, Filipine, Vietnam şi Thailanda la care se adaugă statul Singapore cu o economie şi nivel de viaţă la standardele cele mai înalte (economia acestui stat se sprijină pe exploatarea poziţiei geografice).

În **cadrul Oceaniei** se pun în evidenţă patru grupări regionale de state: *Regiunea Australia şi Noua Zeelandă, Regiunea Melanezia, Regiunea Micronezia şi Regiunea Polinezia.*

Grupările regionale de state se pot realiza şi pe alte criterii, cum ar fi: ***apartenenţa la aceleaşi ansambluri economice, militare, religioase, culturale, nivelul de dezvoltare economică*** ş. a.

De exemplu, spaţiul comunist ex-sovietic a format în Europa o grupare de state mai mici (R. D. Germană, Polonia, Cehoslovacia, Ungaria, România, Iugoslavia şi Bulgaria) sub autoritatea politică a Moscovei, care au format un spaţiu tampon între Europa Occidentală şi fostul U.R.S.S., ce s-a desfăşurat de la Marea Baltică până la Marea Neagră şi Marea Adriatică. Sub aspect religios se pun în evidenţă ***grupa statelor creştine şi a celor musulmane***, ş.a. În cadrul lumii creştine există un pronunţat proces de bipolaritate între creştinismul ortodox de esenţă bizantină şi catolicism, ce gravitează spre papalitatea Vaticanului. Centrul religiei musulmane este oraşul Mecca.

Teme şi aplicaţii

1. Caracterizaţi Regiunea Africa de Sud, după următoarele criterii: suprafaţă, populaţie, statut politico-administrativ.
2. Identificaţi pe harta politică a lumii statele care formează regiunile Micronezia şi Melanezia. Ce tip de state, după suprafaţă şi formă, alcătuiesc aceste regiunui?
3. Căror regiuni aparţin următoarele state: Nepal, Siria, Monaco, Cipru, Lesotho, Côte d'Ivoire, Republica Dominicană, Trinidad Tobago.
4. Corelaţi conţinutul imaginilor alăturate cu harta şi identificaţi ţările care fac parte din „Nordul bogat” şi „Sudul sărac”.

1.4. Evoluția hărții politice a lumii

Conturul politico-teritorial al lumii contemporane reprezintă ***rezultatul unor procese succesive de decantări teritoriale*** în relație directă cu gradul de dezvoltare economică, de cunoaștere a teritoriilor și de organizare politică a națiunilor.

Primele formațiuni statale apar în ***lumea antică*** sclavagistă, ca rezultat al divizării sociale şi a progresului organizatoric intern. Aristocrația sclavagistă, pe fondul unui anumit nivel de organizare socială, a generat formațiuni statale de tip ***orașe-stat***, susținute de puterea armată (*Sparta, Atena, Corint, Cartagina, Roma*). Teritoriile din afara cetății-stat erau considerate teritorii ale „barbarilor”.

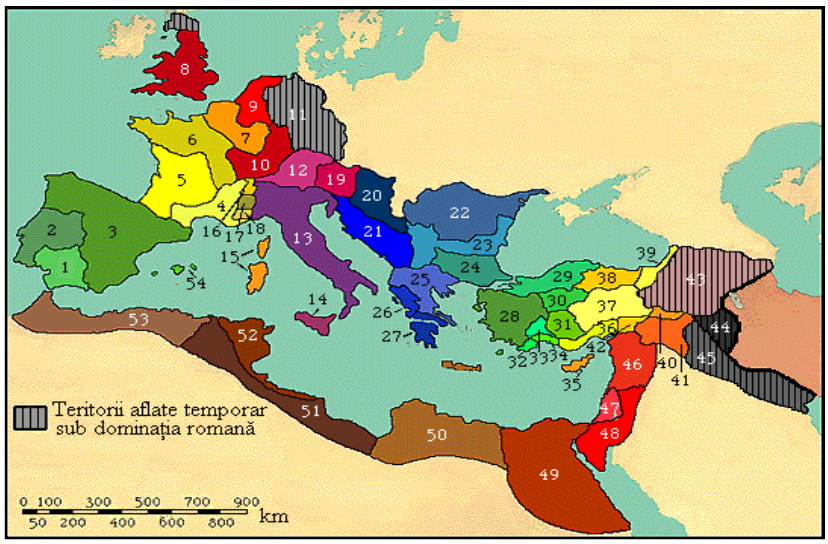


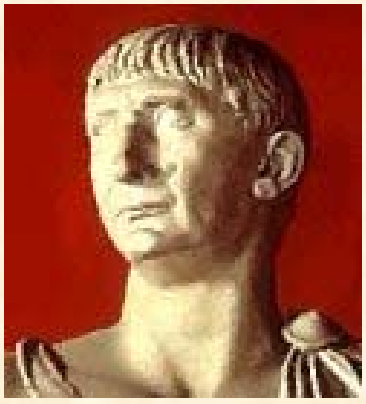
Fig. 7. Imperiul Roman între secolul al VIII-lea î. Ch. şi secolul al II-lea d. Ch. (după New Laboratory for Teaching and Learning, Dalton School, 2004, www.dalton.org.): *1. Baetica (Hispania); 2. Lusitania (Hispania); 3. Tarraconesis (Hispania); 4. Narbonensis (Gallia); 5. Aquitania (Gallia); 6. Lugdunensis (Gallia); 7. Belgica (Gallia); 8. Britannia; 9. Germania Inferior; 10. Germania Superior; 11. Langobardi/Cherusci/Sugambri; 12. Rhaetia; 13. Italia; 14. Sicilia (Italia); 15. Corsica and Sardinia; 16. Alpes Penninae (Gallia); 17. Alpes Cottiae (Gallia); 18. Alpes Maritimae (Gallia); 19. Noricum; 20. Pannonia; 21. Dalmatia; 22. Dacia; 23. Moesia; 24. Thracia; 25. Macedonia; 26. Epirus; 27. Achaea; 28. Asia; 29. Bithynia; 30. Galatia; 31. Lycaonia; 32. Lycia; 33. Pisidia; 34. Pamphylia; 35. Cyprus; 36. Cilicia; 37. Cappadocia; 38. Pontus; 39. Armenia Inferior; 40. Sophene; 41. Osroene; 42. Commagene; 43. Armenia; 44. Assyria; 45. Mesopotamia; 46. Syria; 47. Judaea (Palaestina); 48. Arabia Petraea; 49. Aegyptus; 50. Cyrenaica; 51. Numidia; 52. Africa; 53. Mauretania; 54. Baleares (Hispania).*

Cuvinte cheie

- *orașe - stat*
- *fromațiunile tip „țări”*
- *imperii*
- *state unitare*

Urmăriți harta alăturată şi identificați:

- ce provincii romane s-au suprapus peste actualul teritoriu al României?
- care a fost cea mai nordică şi cea mai sudică provincie a imperiului Roman?



Împăratul Traian (Marcus Ulpius Traianus) – a domnit între anii 98 – 117 d. Ch. (după www.limesprojekt.de).

Oraşul-stat reprezintă o primă entitate politico-administrativă, apărută în perioada antică, care avea la bază organizarea vieții politice, economice şi sociale în interiorul şi în jurul unui oraş-cetate. Locuitorii oraşului-stat erau considerați cetățeni ai acestuia iar cei din afara lui erau considerați „barbari”.

Cucerirea Daciei de către Imperiul Roman, sub conducerea Împăratului Traian, a avut loc în anul 106 d. Ch. şi a durat până în anul 271 d. Ch., când administrația romană a fost retrasă. În intervalul de 165 ani, s-a produs romanizarea provinciei Dacia care avea o importanță strategică şi economică pentru imperiu. Romanizarea provinciei Dacia (construirea de drumuri, cetăți, utilizarea limbii romane) a stat la baza etnogenezei poporului român.

Observați fluxurile migratorii de pe harta de mai jos. De ce credeți că principalele fluxuri migratorii au ocolit centrul țării noastre?

Prin cuceriri sistematice de teritorii ***unele state sclavagiste au devenit imperii***. Astfel, Imperiul Roman, ajuns la apogeul puterii sale în primele secole ale erei noastre, domina întreg spațiul european, bazinul mediteranean şi o bună parte a Asiei de Vest şi Centrale (fig. 7).

Puternica extensiune teritorială a acestora a fost rezultatul unei slabe opoziții din partea populațiilor mai puțin organizate sub aspect social, economic şi militar. Procesul de expansiune nelimitată a stat la baza ***destrămării marilor imperii, ca urmare a incapacității lor de administrare***. Infrastructurile create ca urmare a cuceririlor imperiale, pe fondul încorporării în cadrul imperiilor a unor structuri sociale organizate, au format premisele constituirii noilor formațiuni statale, născute din imperii. Aceasta a fost logica formării şi destrămării de imperii până în zilele noastre.

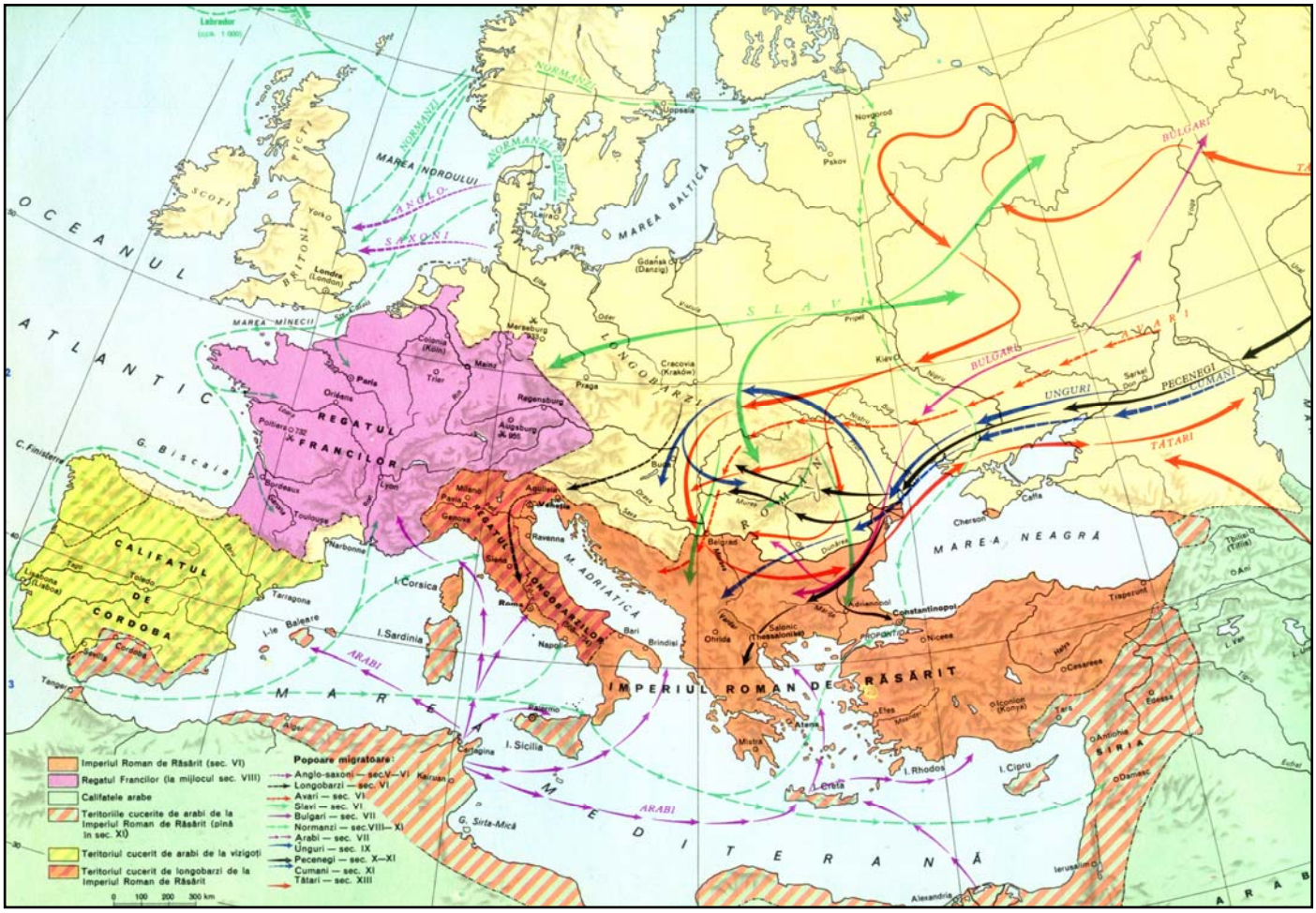


Fig. 8. Europa în timpul migrației popoarelor (sec. VI-XIII) (după *Atlasul istoric*, 1971).

Perioada medievală se remarcă prin ***apariţia primelor formaţiuni statale pe criterii de omogenitate etnică, lingvistică şi culturală***, localizate în unităţi geografice bine conturate spaţial (depresiuni, culoare, bazine hidrografice).

Formaţiunile teritoriale de tip „ţară” din România constituie exemple de necontestat ale procesului de cristalizare statală. Astfel, „ţările” (Ţara Maramureşului, Ţara Oaşului, Ţara Beiuşului, Ţara Moţilor, Ţara Bozoviciului, Ţara Loviştei ş.a.) oferă unul dintre argumentele geografice cele mai puternice ale continuităţii poporului român în spaţiul Carpatic. Faptul că populaţia „ţărilor” utilizează acelaşi fond lingvistic general, demonstrează că acestea s-au format după formarea limbii şi a poporului român.

Popoarele migratoare, datorită mobilităţii lor spaţiale excepţionale date de specificul modului lor de viaţă („civilizaţia calului”), au constituit factori distructivi ai entităţilor statale (ex. marea migraţie a tătarilor de la 1241 ce a cuprins şi teritoriul ţării noastre) (vezi fig. 8).

Un pas important în modificarea hărţii politice a lumii l-a constituit formarea noilor imperii, cele coloniale, precedate de epoca marilor descoperiri geografice. Astfel, între ***secolele XVII şi XIX*** se formează cele mai ***extinse domenii coloniale*** cunoscute de istorie (fig. 12).

Marea Britanie, Franţa, Spania, Portugalia, Olanda şi Germania cuceresc aproape în întregime teritoriile Americii, Africii, Asiei şi Australiei, ce au susţinut peste două secole procesul de acumulare a unor imense bogăţii în metropole. Ele şi-au pus puternic amprenta asupra teritoriilor colonizate, prin modul de organizare economică şi limbă („a coloniza înseamnă a transporta”). ***Procesele de desprindere de sub tutela colonială*** au început de timpuriu pe teritoriul Americii de Nord, când primele 13 state formate aici de către coloniştii britanici s-au unit la 1776, şi-au declarat independenţa faţă de coroana britanică şi au format Statele Unite ale Americii (primul preşedinte ales al acestei ţări a fost G. Washington, 1789). Acest proces firesc a continuat până în a doua jumătate a ***secolului XX***, când ***asistăm la câştigarea independenţei majorităţii teritoriilor foste colonii***. Acest proces firesc a continuat până în a doua jumătate a ***secolului XX***, când ***asistăm la câştigarea independenţei majorităţii teritoriilor foste colonii***.

Ca urmare a perioadei îndelungate de dominaţie, fostele colonii se află în continuare în relaţii de dependenţă faţă de fostele puteri coloniale.

„Ţara” – un teritoriu suprapus, de obicei, peste o depresiune (intramontană, submontană, intracolinară), unitate montană sau o câmpie, în cadrul cărora, datorită relativei izolări date de bariere naturale (culmi montane, păduri, râuri) s-a cristalizat de-a lungul timpului un mod specific de viaţă şi de grai (dialecte).

”Ţara Maramureşului” - spaţiu geografic emblematic al teritoriilor de tip „ţară” din România.

Invazia mongolă de la 1241 şi bătălia de la Liegnitz dintre cavalerii teutoni şi aceştia (după www. songsouponsea.com).

Corabiile cu pânze au fost principalul mijloc de transport din epoca colonială, cu ajutorul cărora imperiile coloniale au transportat spre metropole sclavi, aur, mirodenii şi alte bogăţii (după www.hendrick-hamel.com).

Fig. 9. Situația politică a Europei în perioada interbelică (după *Atlasul istoric*, 1971).

Identificați pe harta de mai sus vecinii României în perioada interbelică.

Harta României Mari la 1918.

În paralel cu afirmarea imperiilor coloniale de peste mări, în ***interiorul Europei se formează imperii intracontinentale*** ca urmare a nevoii noilor structuri economico-teritoriale de a accede la Oceanul Planetar şi a intra în competiția acaparării sferelor de influență (ex. Imperiul Habsburgic, Imperiul Țarist).

Destrămarea violentă a acestora, care s-a manifestat prin declanşarea primului război mondial, a pecetluit configurația hărții politice a lumii contemporane până la al doilea război mondial. Astfel, ***apar noi state unitare*** cum ar fi România, Iugoslavia, Cehoslovacia, Austria, Ungaria, şi se formează la rândul lui ***un nou „imperiu", cel sovietic*** (fig. 9).

În perioada interbelică, ca urmare a afirmării ideologiilor deterministe (teoria spațiului vital, teoria puterii proletare) se acumulează noi tensiuni de factură geopolitică ce antrenează întreaga lume în conflagrația celui de al doilea război mondial.

La finalul acestuia harta politică a lumii suferă modificări calitative esențiale prin ***împărțirea lumii după două sisteme ideologice radical opuse, cel capitalist şi cel comunist***. Sistemul ideologic capitalist, prin afirmarea voinței democratice a popoarelor, a generat desființarea coloniilor şi apariția unui nou grup de state independente în Africa, Asia şi America Latină. În opoziție, sistemul ideologic comunist a generat cadrul teoretic şi faptic de formare a unui nou imperiu, cel sovietic.

Cea mai recentă transformare a hărții politice a lumii s-a produs ***după anul 1990***, când odată cu promovarea politicii prodemocratice (glastnosti) de către ultimul lider sovietic, Mihail Gorbaciov, care a generat ***destrămarea blocului comunist sovietic***, unificarea Germaniei, divizarea Cehoslovaciei şi sângeroasa destrămare a Iugoslaviei.

Evenimentele geopolitice recente (formarea Uniunii Europene, conflictul israeliano-palestinian, indiano-pakistanez, cel intern din Spania, din Irlanda de Nord ş.a.) demonstrează că procesul de modificare a hărții politice mondiale şi de stabilizare a acesteia nu s-a încheiat. El reprezintă un proces continuu care îşi are cauza în eterogenitatea culturală, etnică, lingvistică, religioasă şi ideologică a lumii, pe fondul unor permanente dezechilibre teritoriale în materie de dezvoltare.

Teme şi aplicații

1. Dați trei exemple de formațiuni statale de tip urban, susținute de puterea armată.
2. Care credeți că au fost cauzele fizico-geografice ce au limitat extinderea teritorială a Imperiului Roman?
3. Pe harta fizică a României localizați formațiuni teritoriale de tip „țară". Ce factori au contribuit la individualizarea acestora în depresiuni?
4. În ce constau misiunile O.N.U. din zonele de conflict?
5. Numiți statele rezultate în urma destrămării fostei U.R.S.S. Care sunt capitalele acestora?
6. Pe baza cunoştințelor dobândite la istorie, precizați care sunt teritoriile pierdute de România în urma celui de al II- lea război mondial.

Lumea împărțită între două sisteme ideologice, capitalist şi comunist (caricatură din ziarul *Le Monde* din 31 mai 1988, după J.-R. Pitte, 1988).

Mihail Gorbaciov, ultimul preşedinte al U.R.S.S.–lui (după www.greencrossitalia.it).

După căderea comunismului toate popoarele din cadrul U.R.S.S.-lui îşi cer „pământurile" înapoi (caricatură după P. Bontoux, 1995).

1.5. Principalele probleme actuale de geografie politică

Cuvinte cheie

- *globalizare*
- *poli de putere*
- *terorism*
- *companii transnaționale*

Problemele de geografie politică ale lumii contemporane derivă din tendința de hegemonism a marilor puteri, din divizarea teritorială a unor națiuni pe criterii politice, din dependența economică a lumii de anumite materii prime ce susțin civilizația actuală (petrol, metale rare, apă ș.a.), din politicile integraționiste regionale şi din interferența violentă dintre marile civilizații (occidentală, orientală, islamică, creştină, iudaică ș.a.) (fig. 10).

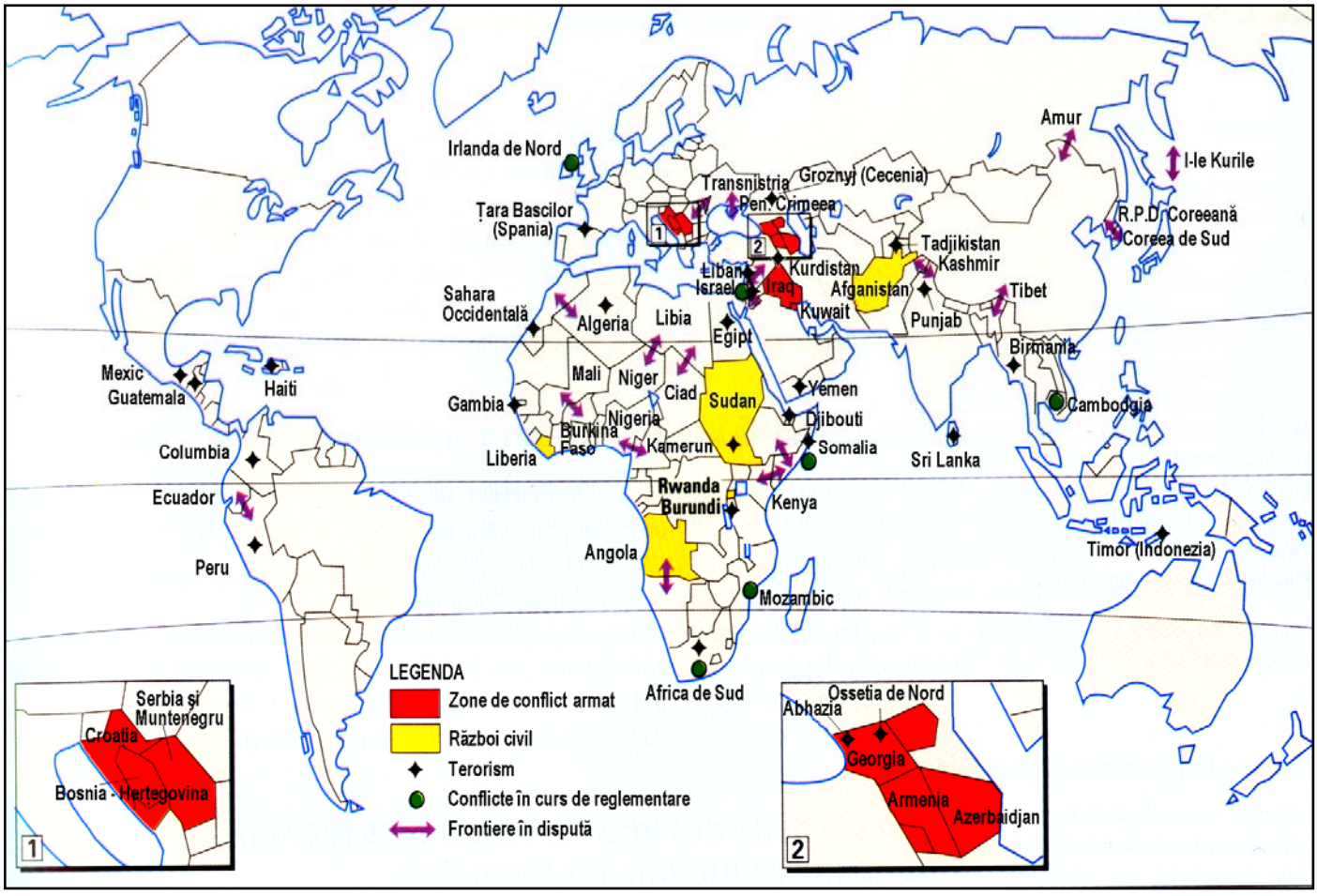


Fig. 10. Ariile de conflict major (după R. Knafou, 1995).

Odată cu destrămarea blocului sovietic, în 1989, „echilibrul global al terorii" rezultat din competiția acerbă pentru înarmare între cele două mari puteri, S.U.A. şi U.R.S.S., a fost perturbat, astăzi America adjudecându-şi rolul de primă putere militară şi economică planetară. În replică, se conturează grupări teritoriale de state care se constituie în noi poli de putere. Este vorba de statele aparținătoare Uniunii Europene, care se fortifică în ritm alert prin includerea de noi state şi restructurări economice interne profunde, constituindu-se un pol de echilibru european, şi țările Extremului Orient (Asia de Est), în frunte cu Japonia, care se afirmă ca un al treilea pol de putere mondială. China, alături de Japonia şi Coreea, pe fondul unei liberalizări a vieții economice şi a controlului creşterii populației, constituie pilonii de bază a celui de-al treilea pol de putere mondială (fig. 11).

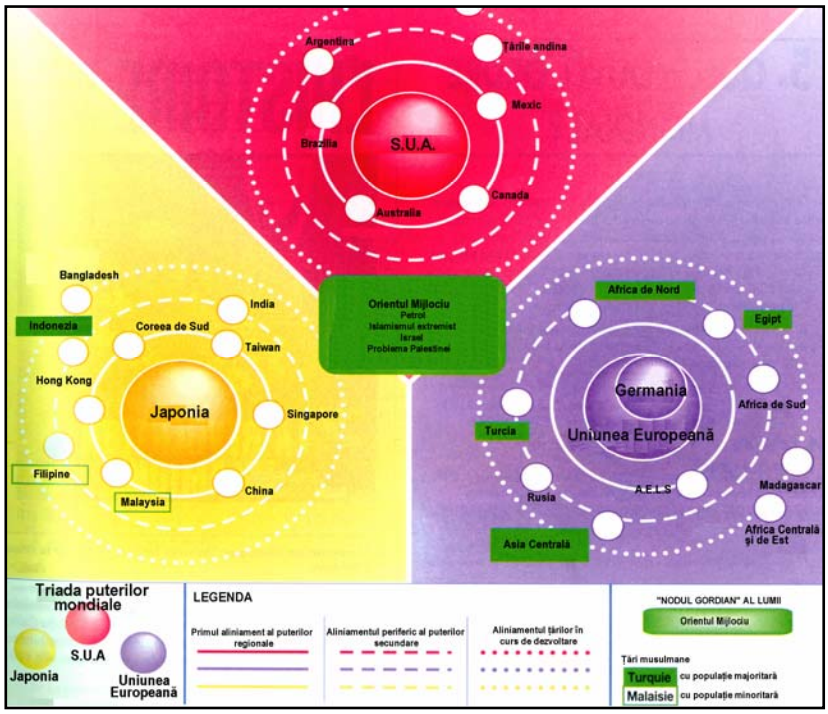


Fig. 11. Triada puterilor mondiale (după Hagnerelle, M., 1995).

Excluderea lumii musulmane din arena jocului politic şi economic mondial, pe fondul conştientizării importanței acesteia, prin bogatele resurse de petrol, a generat focare de instabilitate regională şi apariția unei noi amenințări, *terorismul mondial.* Acesta reprezintă un pericol mai perfid decât amenințarea nucleară din perioada războiului rece, o

Destrămarea blocului sovietic în 1989 a dus la apariția a 15 noi state independente (după R. Knafou, 1995).

Militar indian pe poziție de luptă în zona de conflict a Kashmirului din Munții Karakorum independente (după R. Knafou, 1995).

Atacul terorist din 11 septembrie 2001 asupra W.T.C. din New York, S.U.A. (după www.ncmonline.com).

Refugiații din R. P. Congo (Zair) în urma sângerosului război din Rwanda şi Burundi dintre triburile tutsi şi hutu (după M. Hagnerelle, 1995).

Luptători ceceni în războiul pentru independență (după J. R. Pitte, 1995).

Războiul din Golf transmis în direct (după M. Hagnerelle, 1995).

„tiranie elastică", izvorâtă din ură, sărăcie şi ignoranță.

În anumite părți ale lumii se mai mențin focare de război ca urmare a divizării artificiale a unor popoare şi națiuni pe criterii politice. Este cazul separării Peninsulei Coreea în două state cu sisteme social-politice diferite, Coreea de Sud, cu o economie de piață puternică şi R. P. D. Coreeană, ca ultim bastion totalitar. Un focar de tensiune care datează de peste 50 de ani este cel al Kashmirului, o enclavă teritorială în zona Munților Karakorum, revendicat deopotrivă de către India şi Pakistan.

Odată cu înființarea statului Israel în 1948, ca urmare a deciziei O.N.U., s-a declanşat conflictul armat dintre noul stat şi populația arabă palestiniană, ambele clamând aceleaşi teritorii de apartenență.

Cuba, singura țară cu regim totalitar din America, reprezintă un punct de reper şi de susținere ideologică pentru mişcările neocomuniste din America Latină.

Focare de tensiune pe criterii etnice au generat conflicte sângeroase recente şi în Africa (ex. conflictul din Rwanda şi Burundi dintre triburile *tutsi* şi *hutu*), precum şi în republicile caucaziene, după desprinderea acestora față de fosta Uniune Sovietică (enclavele Nagorno Karabah, Cecenia). În apropierea țării noastre o zonă de conflict o constituie Transnistria, teritoriu aparținând Republicii Moldova care reclamă independența pe criterii etnice.

Pentru Europa, prezintă importanță cardinală procesul de lărgire şi consolidare a Uniunii Europene, ca o formă de manifestare regională a procesului de globalizare. Prin crearea Uniunii Europene are loc o unificare a sistemelor economice naționale, liberalizarea traficului de persoane şi mărfuri, nivelarea relativă standardelor de viață şi crearea unui sistem defensiv comun, împreună cu S.U.A. şi Canada. Crearea acestei uniuni statale reclamă în mod legic renunțarea la anumite prerogative ce țin de statul național unitar, prin adoptarea unei constituții europene şi a unui organism legislativ comun.

Procesul de grupare al statelor se manifestă şi sub forma altor tipuri de uniuni, cum ar fi cele economice (ex. O.P.E.C. – Organizația țărilor exportatoare de petrol), de apărare (ex. N.A.T.O. – Organizația tratatului Atlanticului de Nord), la care se adaugă Organizația Națiunilor Unite (O.N.U.) reprezentând forma cea mai extinsă de colaborare, toate constituind premise ale procesului de globalizare.

Globalizarea reprezintă *„conceptul de interacțiune ale*

fenomenelor naturale şi umane ce au loc la scară globală" (Mayhew Susan, 1997), respectiv *„extinderea progresivă a civilizaţiei de tip american şi european care are drept rezultat unificarea politică, economică şi culturală a lumii"* (S. Neguţ şi colab., 2001). Cel mai difuz element generator de globalizare este cel cultural, el realizând procesul de netezire pentru adoptarea modelelor economice de tip *high-tech* (promovarea limbii engleze ca limbă universală de circulaţie în domeniul afacerilor, modele de hrănire de tip *fast-food*, moda *blue-jeans* şi sporirea *mobilităţii teritoriale şi profesionale*). În acest sens, rolul de vectori principali ai procesului de globalizare îi reprezintă companiile transnaţionale (ex. Coca Cola şi Mc Donald din domeniul industriei alimentare, Ford, Toyota şi Mercedes în domeniul automobilelor, Intel, Toshiba, Hitachi, Motorola, Siemens, Philips, Thomson şi Fujitsu în domeniul electronicii, Firestone şi Michellin în domeniul industriei cauciucului, Shell, Agip şi Lukoil în domeniul desfacerii produselor petroliere ş.a.) (fig. 12).

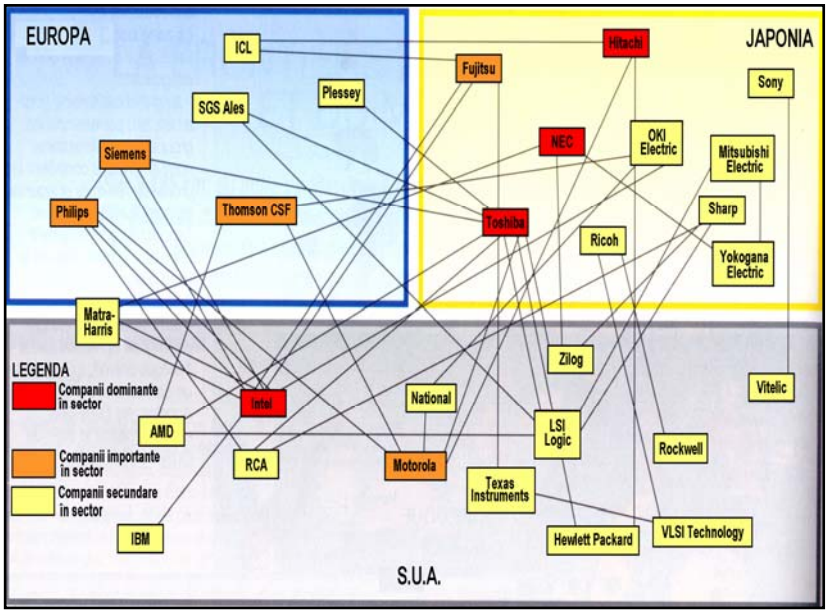
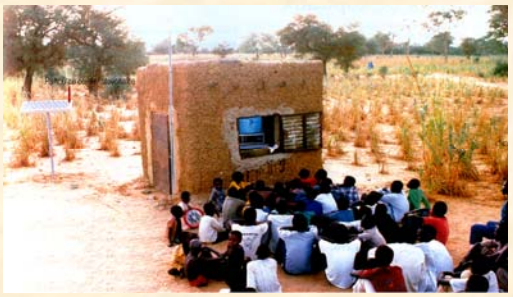


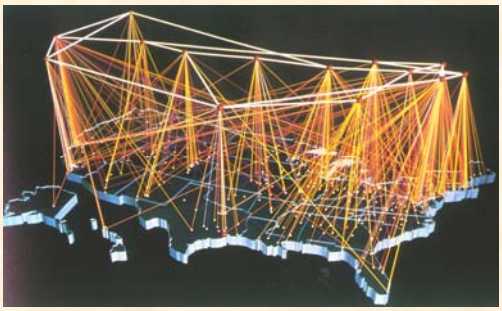
Fig. 12. Companiile transnaţionale europene, japoneze şi americane din sectorul informaticii (după Hagnerelle, M, 1995)**.**

Un rol de seamă în procesul de globalizare îl joacă dezvoltarea activităţilor financiar-bancare, bursele de valori şi comunicarea rapidă la distanţă (ex. transfer rapid de bani în orice parte a lumii prin sisteme electronice şi generalizarea sistemelor de plată prin carduri).

Sala de tranzacţie a bursei de valori din Tokyo (după R. Knafou, 1995).



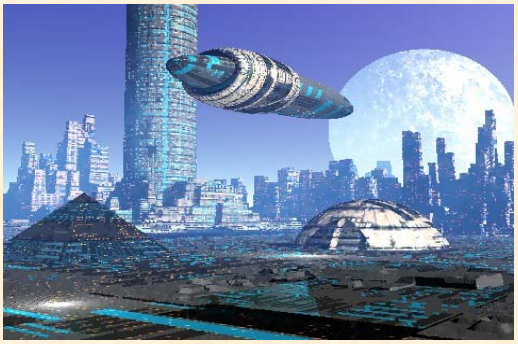
Primii paşi ai televiziunii în Nigeria (după M. Hagnerelle, 1995).



Model schematic de organizare a reţelei de internet în S.U.A. (după M. Hagnerelle, 1995).

Principalele rute ale traficului aerian internaţional (după M. Hagnerelle, 1995).

Mişcarea ecologică Greenpeace în numeroasele sale acţiuni de protecţie a mediului (după www.scumby.com).


Oraşul viitorului în care problema creşterii populaţiei va fi rezolvată prin construirea unor blocuri de tip „zgârie nori" ce pot adăposti un număr mare de locuitori (după www.nilton.se).

O formă de extindere a oicumenei îl reprezintă valorificarea spaţiului oceanic şi construirea unor „oraşe ecologice plutitoare" (după www.nilton.se).

La aceasta se adaugă amplificarea fără precedent a transporturilor aeriene intercontinentale şi generalizarea comunicării prin internet.

Finalitatea procesului de globalizare constă în crearea unei unităţi planetare în diversitate, ceea ce va genera noua civilizaţie globală.

Noua civilizaţie globală va fi una tehnologică, ce va fi obligată pe de o parte să rezolve o serie de probleme grave ale lumii contemporane (poluarea, deşertificarea, explozia demografică, subdezvoltarea şi conflictele) iar pe de altă parte va trebui să se adapteze la noile provocări ale mediului natural (extinderea valorificării energiilor neconvenţionale la scară largă, ameliorarea efectului de seră ş.a.). Toate acestea se vor putea realiza prin eliminarea disparităţilor de dezvoltare dintre statele dezvoltate şi cele sărace, instituirea unor măsuri de protecţie severă a mediului prin dezvoltarea unor tehnologii „curate", refacerea suprafeţelor forestiere şi stoparea deşertificării. La aceasta se adaugă, mai presus de toate, protejarea Naturii pe toate căile posibile, respectiv promovarea şi susţinerea unei educaţii în acest sens începând de la nivelul local şi până la cel global.

Teme şi aplicaţii

1. Definiţi globalizarea.
2. Care vor fi efectele lărgirii Uniunii Europene?
3. Urmăriţi harta ariilor de conflict major (fig. 10) şi dezbateţi cauzele producerii acestora.
4. Care sunt principalele acte teroriste produse în ultimii ani?
5. Daţi exemple de conflicte pe criterii etnice.
6. Pe baza analizei figurii 12, precizaţi care dintre companiile transnaţionale au filiale sau unităţi de producţie în ţara noastră.
7. Schiţaţi un ipotetic oraş al viitorului.
8. Ce măsuri de protecţie a mediului propuneţi pentru localitatea voastră?

Evaluare - Capitolul I

- *Definiți următoarele noțiuni: monarhie, republică, frontieră, enclavă.*
- *În ce mod, forma teritoriului de stat, influențează dezvoltarea economică a acestuia?*
- *În tabelul de mai jos, notați state care să corespundă cerințelor din fiecare coloană:*

State cu teritoriul în formă circulară	*State cu teritoriul alungit pe direcție N – S*	*State cu teritoriul alungit pe direcție E – V*	*State cu teritoriul fragmentat*

- *Cu ajutorul figurii 1 şi a atlasului geografic, identificați țările care formează regiunea America de Sud.*
- *Comparați avantajele şi dezavantajele frontierelor naturale cu ale celor convenționale.*
- *Urmăriți forma teritoriului de stat pentru continentul african şi explicați factorii care le-au generat.*
- *Comparați localizarea următoarelor capitale, în funcție de condițiile naturale: Bogota, La Paz, Tokyo, Bucureşti, Roma, Berlin.*
- *După criteriul cultural, ce grupări de state cunoaşteți?*
- *Analizați prin comparație statele unitare şi statele federale.*
- *Comentați modificările configurației hărții politice a Europei după anul 1990.*
- *Care sunt efectele globalizării?*
- *Citi textul de mai jos şi precizați: care este zona de conflict descrisă în text, părțile implicate, motivele conflictului şi părțile care mediază acest conflict.*

"M-am bucurat foarte mult că preşedintele Katzav a considerat situația care domneşte la ora actuală în Orientul Apropiat drept o şansă extrem de prețioasă pentru pace solicitând lumii întregi să contribuie la împlinirea ei. Mai ales Europa şi America trebuie să facă posibilă această pace care fireşte va trebui negociată la fața locului de israelieni şi palestinieni . Dar țin să afirm că sper foarte puternic şi cred că Germania trebuie să uzeze de toate instrumentele de care dispune în cadrul Uniunii Europene şi că va proceda ca atare, pentru a sprijini acest proces de pace". a declarat preşedintele Germaniei (Karsten Kuntopp/ Rodica Binder, 2005 - www.2.dw-world.de).

Geografia populației și așezărilor

CAPITOLUL

2

Geografia populației și așezărilor studiază repartiția teritorială a populației, structurile demografice și așezările în relație cu mediul în care ele s-au format.

CONȚINUTURI

A. Geografia populației

2.1. Evoluția numerică a populației
2.2. Dinamica naturală a populației
2.3. Tranziția demografică
2.4. Mobilitatea teritorială și bilanțul total al populației
2.5. Tipuri de medii de viață
2.6. Răspândirea teritorială a populației pe Glob
2.7. Densitatea populației
2.8. Structuri demografice (pe medii rezidențiale, grupe de vârstă și sexe, pe sectoare socio-economice)
2.9. Structuri demografice (confesională, etnolingvistică și rasială)
2.10. Populația, protecția mediului înconjurător și dezvoltarea durabilă.

B. Geografia așezărilor

2.11. Habitatul uman: definire și componente
2.12. Urbanizarea. Dinamica urbană
2.13. Funcțiile și structura funcțională a așezărilor
2.14. Forme de concentrare urbană
2.15. Metropole și megalopolisuri
2.16. Organizarea spațiului urban. Planul orașului și zonele de influență
2.17. Peisaje rurale. Organizarea spațiului rural
2.18. Amenajarea locală și regională

OBIECTIVE

- *însușirea noțiunilor de bază ale geografiei populației și așezărilor;*
- *analiza evoluției numerice a populației pe Glob;*
- *analiza cosecințelor mobilității teritoriale a populației;*
- *realizarea de corelații între mediile de viață și nivelul de dezvoltare a statelor;*
- *identificarea arealelor de mare concentrare urbană;*
- *înțelegerea diversității funcțiilor așezărilor omenești și a evoluției lor;*
- *caracterizarea unei regiuni geografice, precizând aspectele care se referă la populație și așezări.*

2.1. Evoluția numerică a populației

Evoluția numerică a populației a fost puternic influențată de capacitatea teritoriilor locuite de a asigura hrana. Astfel, omul primitiv, pentru a se întreține din vânat şi cules, avea nevoie de cel puțin 5 km^2 de teren. Aproximativ 99 % din istoria sa, omul a dus o viață de vânător. Vânătoarea a favorizat coeziunea socială, rezultând familia, şi a contribuit la creşterea duratei medii a vieții prin alimente mai bogate în proteine de origine animală. Drumul parcurs de omenire până în zilele noastre a fost greu şi anevoios.

Se consideră că în urmă cu 600 000 de ani populația globului număra câteva mii de indivizi. Prin anii 8 000 î. Ch. Populația Terrei se situa în jurul cifrei de 5 mil. locuitori ajungând în anul 500 î. Ch. la 10 milioane. Perioada aceasta reprezintă prima creştere semnificativă a populației, cauza fiind *revoluția în agricultură* (domesticirea primelor specii de animale şi cultivarea primelor specii de plante, ceea ce a asigurat un surplus de hrană pentru populație).

Populația lumii a crescut sub aspect numeric într-un ritm foarte lent, până la anul 1800, când a ajuns la un miliard de locuitori. În anul 1975 numărul populației mondiale a atins valoarea de 4 miliarde, respectiv o creştere de 4 ori a acesteia în decurs de 175 ani. În anul 2004, populația lumii a ajuns la 6,3 miliarde locuitori (fig. 13).

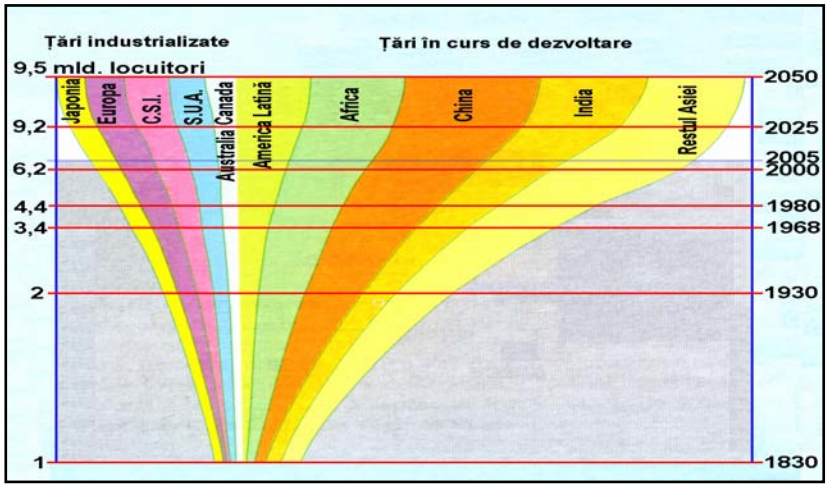
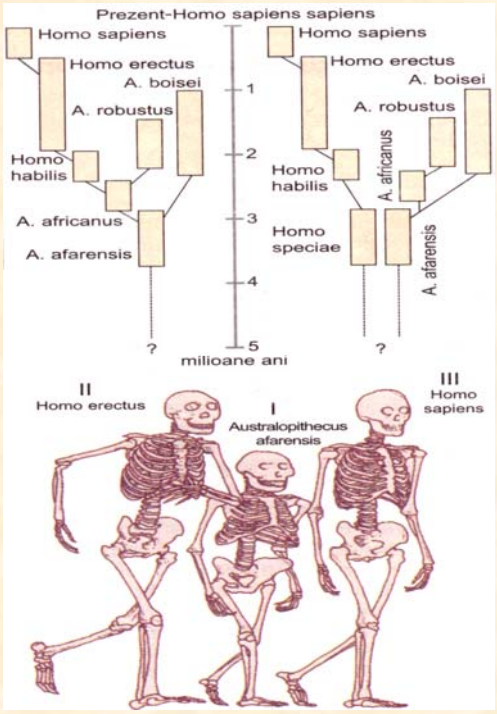


Fig. 13. Creşterea explozivă a numărului populației mondiale (după J.-R. Pitte, 1988).

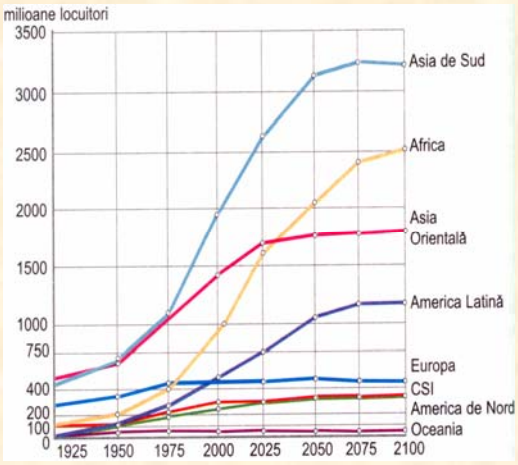
Cuvinte cheie

- *antropogeneza*
- *„explozia demografică”*
- *optim demografic*

Antropogeneza sau procesul de apariție şi dezvoltare a speciei umane, de la primii umanoizi şi până la *Homo sapiens*, a durat cca. 1,5 - 2 milioane ani. Aceasta a cuprins mai multe faze, reprezentate prin anumite tipuri, numite: *Australopitecus, Homo habilis, Homo erectus Homo sapiens şi Homo sapiens sapiens.* În ultima categorie (subspecie) se încadrează şi cele 6 mld. locuitori actuali ai planetei noastre.



Două modele de evoluție a speciei umane (după R. Leakey, 1995, citate de N. Ilinca, 1999).

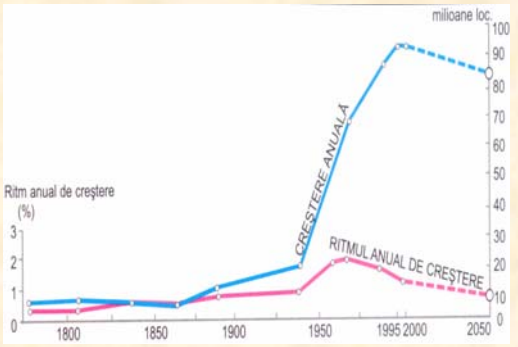


Evoluția numerică a populației pe continente/regiuni geografice (după N. Ilinca, 1999).

Epidemia de ciumă bubonică („moartea neagră"), care a bântuit Europa la mijlocul secolului al XIV-lea, a secerat jumătate din populația continentului de la acea dată.

Cel mai ridicat nivel al speranței de viață la naștere este în Japonia (81,5 ani), iar cel mai scăzut în Zambia (32,7 ani). În România, valoarea acestui indicator este de 70,5 ani (2002).

Rata de creștere - raportul dintre ritmul mediu anual de creștere a populației, specific unei perioade, și numărul populației existente la începutul perioadei analizate exprimat în %.



Evoluția creșterii anuale a populației Terrei și a ritmului de creștere a acestuia (după N. Ilinca, 1999).

Pe lângă sporul demografic mai rapid din ultimii 25 de ani, se constată și o reducere a timpului de dublare a populației mondiale. Dacă pentru prima perioadă de dublare a fost nevoie de aproximativ 250 de ani (de la anul 1 și până la anul 250 d. Ch.), a doua perioadă de dublare s-a derulat pe parcursul a 125 de ani (de la un miliard de locuitori în anul 1800, la două miliarde de locuitori în anul 1925), iar în zilele noastre timpul de dublare s-a redus la doar 35 de ani.

Cauzele creșterii lente a populației până la începutul secolului al XIX-lea constau în: *capacitatea redusă de hrănire, decimarea în masă a populației ca urmare a răspândirii rapide a unor boli molipsitoare grave (ciuma, holera, febra tifoidă, tifosul exantematic, tuberculoza ș.a.) și mortalitatea infantilă ridicată.* Natura a controlat în mod sistematic și selectiv creșterea numerică a populației.

Durata medie a vieții (speranța de viață) în anul 1000 era de circa 25 de ani, în raport cu situația din zilele noastre când aceasta ajunge în numeroase state la peste 75 de ani (de exemplu în Japonia este de peste 80 de ani).

Societățile umane de tip tradiționalist erau dominate de populații staționare. Starea staționară era menținută prin mijloace brutale, cum ar fi infanticidul (uciderea copiilor), canibalismul și avortul, metode practicate ca urmare a insuficienței hranei.

Creșterea rapidă a populației mondiale în ultimii 200 de ani se datorează *descoperirilor epocale din domeniul medicinei acompaniate de stabilirea unor reguli generale de protecție sanitară (vaccinurile), pe fondul unei capacități din ce în ce mai bune de satisfacere a nevoilor alimentare*. Saltul cel mai spectaculos al creșterii demografice l-au înregistrat și îl înregistrează societățile economiei „coșului de fum" sau „al celui de al doilea val"[1]. În zilele noastre, ritmul mediu de creștere a populației mondiale este de 1,7 %, diferențiat pe grupe mari de state din punct de vedere al nivelului de dezvoltare (sub 1 % în țările dezvoltate economic și peste 2 % în țările sărace) (fig. 14).

Anual, populația lumii crește cu circa 90 de milioane de persoane. La un număr mediu anual de nașteri de cca. 145 de milioane, se înregistrează cca. 55 de milioane decese, rezultând un excedent natural de 90 milioane persoane. Aceasta semnifică o creștere lunară de 7,5 milioane, săptămânal de 1,87 milioane și zilnică de 267 857 persoane. Excedentul

[1] Este vorba de societățile industriale tradiționale, dominate de industria cărbunelui și oțelului, când a avut loc primul mare asalt al omului asupra naturii.

natural pe oră este de 11 160 persoane, pe minut de 186 persoane, iar pe secundă de 3,1 persoane.

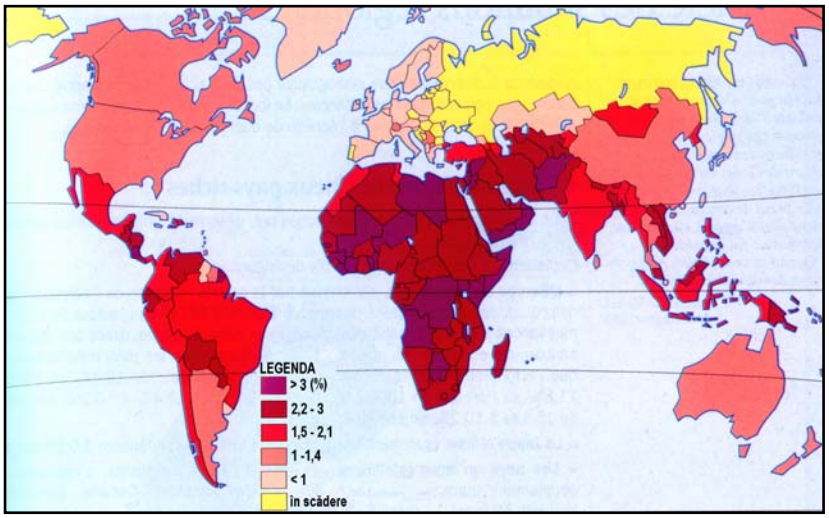


Fig. 14. Creşterea demografică la nivel mondial în intervalul 1995-2000 (după R. Knafou, 1995).

Ritmul înalt al creşterii demografice va rămâne, pentru cel puţin 25 de ani, caracterul definitoriu al populaţiei mondiale.

Creşterea spectaculoasă a populaţiei în ultimii 50 de ani, acompaniată de reducerea timpului de dublare a acesteia la scară planetară, a fost denumită la figurat ***„explozie demografică" sau „bombă demografică"***.

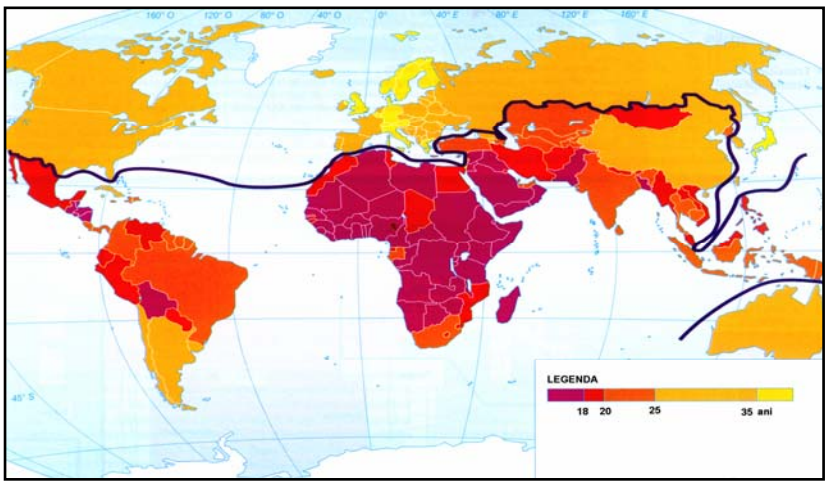


Fig. 15. Vârsta medie a populaţiei la nivel mondial în anul 1995 (după M. Hagnerelle, 1995).

Ţări cu creştere explozivă a populaţiei (în mil. locuitori).

Ţara	1900	1950	1980	1999
India	238,3	361,0	640,0	984,0
Bangladesh	28,9	50,8	88,7	127,6
Brazilia	17,4	52,0	119,1	161,8
Mexic	13,6	25,8	69,8	95,8

Dacă până în secolul XX Europa a fost responsabilă în cea mai mare parte de creşterea populaţiei mondiale (populaţia Europei s-a dublat între 1800 şi 1900 reprezentând la acea vreme1/4 din totalul de 1,6 miliarde locuitori ai lumii) în prezent ţările din Asia, Africa şi America Latină contribuie cu 93 % la creşterea demografică a populaţiei mondiale.

În multe din ţările Africii şi Asiei vârsta medie a populaţiei este de 17 ani, datorită numărului mare de copii din cadrul unei familii (după M. Hagnerelle, 1995).

Urmările „exploziei demografice" se concretizează într-o primă fază printr-un număr ridicat de copii (după M. Hagnerelle, 1995).

Un afiş ce dramatizează efectele „exploziei demografice” în ţările slab dezvoltate – familia numeroasă nu e văzută ca o alegere personală ci ca o problemă planetară (după R. Knafou, 1995).

Paradoxul creşterii spectaculoase, în continuare, a populaţiei mondiale, în ciuda scăderii ritmului de creştere, se explică prin uriaşul „potenţial de creştere” al ei: deşi ritmul de creştere actual este de cca. 1,6 %, dacă îl raportăm la o populaţie de peste 6 miliarde locuitori rezultă un spor mai mare decât un ritm de creştere de 1,9 – 2,0 %, întâlnit în perioada în care populaţia mondială însuma 3–4 miliarde locuitori (după S. Neguţ şi colab., 2000).

Un Glob suprapopulat în viziunea artistului Selçuk (după J.-R. Pitte, 1995).

Legat de numărul ridicat al naşterilor în ţările sărace, şi deci de existenţa numărului mare de copii, pentru a desemna ritmul alert al creşterii actuale a populaţiei mondiale, se mai utilizează şi expresia de ***„baby-boom”.*** Cauza principală a creşterii masive a populaţiei mondiale în zilele noastre, constă în ponderea ridicată a populaţiei tinere în structura populaţiei mondiale.

Aproximativ 50 % din cei 6,3 miliarde de locuitori ai Terrei au vârsta sub 25 de ani, iar din aceeaşi populaţie totală, 80 % (cca. 5 miliarde) trăieşte în ţările sărace (fig. 15).

Putem concluziona că peste 75 % din sporul demografic la nivel mondial se realizează în ţările cu economie slab dezvoltată, cu alte *cuvinte „bogaţii devin mai bogaţi ... iar săracii fac copii”*. În ipoteza în care am da crezare profeţiilor biblice, de înviere a celor morţi, numărul actual al populaţiei globului ar fi de 82-84 miliarde locuitori, revenind fiecăruia dintre ei o suprafaţă de 2 m^2.

Nu se pot emite prognoze plauzibile a fi reale asupra optimului demografic planetar. După teoriile ultrapesimiste, populaţia Terrei nu ar trebui să depăşească 500 milioane de locuitori, pe când modelele superoptimiste consideră ***optimul demografic*** raportat la resursele de hrană ale planetei, la 70-80 miliarde de oameni. Asupra limitării creşterii populaţiei acţionează trei factori principali, şi anume:

- reducerea hranei;
- poluarea mediului;
- reducerea cantităţii de apă cu calităţi corespunzătore utilizării de către om.

Dintre cei trei factori enumeraţi mai sus, cea mai plauzibilă pare a fi reducerea stocului de alimente, care va corela nivelul demografic planetar cu capacitatea de hrănire.

Teme şi aplicaţii

1. *Enumeraţi cauzele creşterii lente a populaţiei până la începutul secolului XIX.*
2. *Ce se înţelege prin „explozia demografică” ?*
3. *Explicaţi factorii care au contribuit la reducerea perioadei de dublare a populaţiei mondiale.*
4. *Lucrând în echipă, argumentaţi care ar fi consecinţele negative şi pozitive ale creşterii demografice.*

2.2. Dinamica naturală a populației

Orice grupare social-umană se caracterizează prin naşteri şi decese, de raportul dintre acestea depinzând evoluția numerică a populației la nivel planetar. Naşterile duc la apariția de noi generații care completează stocul demografic dintr-o comunitate iar decesele determină eliminarea din cadrul acestuia a populației vârstnice.

Natalitatea *reprezintă numărul de naşteri raportat la numărul populației unui teritoriu, pe o anumită perioadă de timp, de regulă un an*.

Rata natalității este indicele ce desemnează natalitatea raportată la 1000 de locuitori, pentru a asigura comparabilitatea la diverse categorii teritoriale. Aceasta se determină după formula:

$$n = \frac{N_v}{P_t} \text{ x } 1000$$

unde:
n - rata natalității (indicele natalității);
N_v - numărul născuților vii;
P_t - populația totală.

Natalitatea este ***influențată*** de un complex de ***factori,*** dintre care menționăm: *demografici, economici, politici, sociali, culturali, religioşi şi sanitari.*

a). Dintre factorii demografici evidențiem cu prioritate ***"stocul demografic feminin" de vârstă fertilă***, respectiv numărul de femei cuprinse între 15 şi 49 de ani.

Rata (indicele) fertilității *reprezintă raportul dintre numărul născuților vii dintr-o perioadă de timp dată şi numărul mediu al populației feminine de vârstă fertilă.* Într-o altă formulare, reprezintă numărul mediu de copii născuți de o femeie pe durata vieții. Formula de calcul este:

$$f_g = \frac{N_v}{P_{F(15-49)}} \text{x} 1000$$

unde:
f_g - rata fertilității;
N_v - numărul născuților vii;
$P_{F\ (15\ -\ 49)}$ - numărul mediu al femeilor de vârstă fertilă.

În mod teoretic, o femeie de vârstă fertilă poate avea aproximativ 20 de copii, fertilitatea putând oscila între valorile 1 şi 20. La nivel mondial *rata medie a fertilității feminine* este

Cuvinte cheie

- *rata natalității*
- *rata mortalității*
- *rata fertilității*
- *rata mortalității infantile*
- *morbiditatea*
- *sporul natural*

Calculul ratei natalității

Exemplul 1. *Statul X are 25 000 000 de locuitori. În anul 2004 în acesta s-au născut 300 000 de copii. Rata natalității este de:*
n = 300 000 : 25 000 000 x 1000 = 12 ‰.

Exemplul 2. *Statul Y are 10 000 000 de locuitori. În anul 2004 s-au născut 250 000 de copii. Rata natalității este de:*
n = 250 000 : 10 000 000 x 1000 = 25 ‰.

Calculul ratei fertilității

Exemplul 1. *În anul 2004, în localitatea X, numărul populației feminine cu vârsta cuprinsă între 15 şi 49 de ani era de 4 400, iar numărul născuților vii a fost de 220. Rata (indicele) fertilității, este de:*
f_g = *220 : 4400 x 1000 = 50 ‰.*

Protecția mamei şi a copilului, înainte şi după sarcină, reprezintă garanția unei generații sănătoase (după www.caradon.gov.uk).

Natalitatea cea mai ridicată din lume se înregistrează în Niger (55,0 ‰), iar cea mai scăzută în Bulgaria şi Ucraina (8,0 ‰). România are rata natalităţii de 9,8 ‰ (2002).

Rata (indicele) fertilităţii, înregistrează cea mai mare valoare în Yemen (7,6 ‰), iar cea mai redusă valoare în Spania (1,1 ‰).

Urmăriţi harta alăturată şi identificaţi statele din Africa în care se înregistrează cele mai scăzute valori ale ratei natalităţii.

O formă de campanie în favoarea limitării natalităţii în I-lele Mauritius (după R. Knafou, 1995).

O formă de promovare a sloganului „o familie, un copil" în China (după Y. Carlot, 1995).

de circa 3 (unei femei de vârstă fertilă îi revin 3 copii). Cele mai mari valori ale acestui indicator se înregistrează într-o serie de ţări africane cum ar fi: Niger (7,4 ‰), Nigeria (6,5 ‰) la care se adaugă Mali, Ciad, Togo ş.a. La polul opus sunt ţările europene cu valori sub 1,2 ‰ (fig. 16).

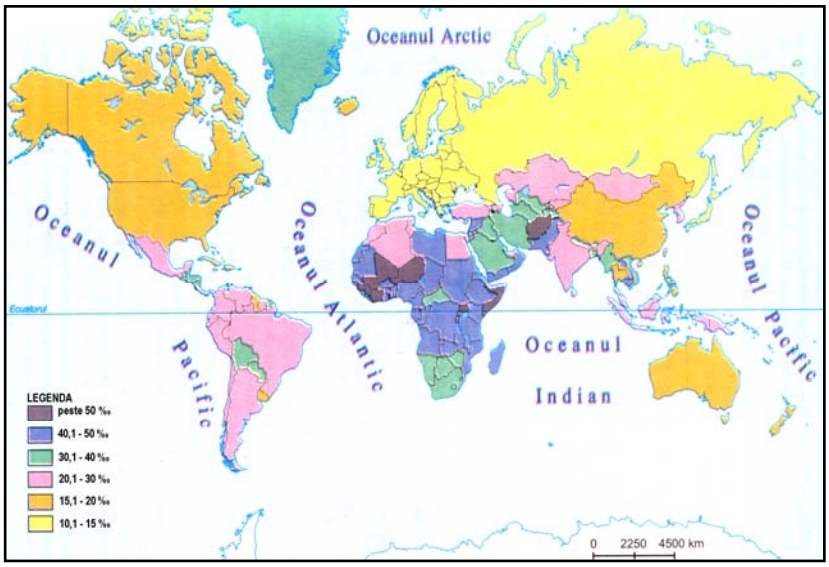


Fig. 16. Rata natalităţii pe ţări în intervalul 1990 - 1996 (după N. Ilinca, 1999).

b). Factorii de ordin economic joacă un rol important în ceea ce priveşte rata natalităţii în zilele noastre, existând o ***relaţie invers proporţională între nivelul natalităţii şi gradul de dezvoltare economică***. Astfel, în ţările care înregistrează un P.I.B. de peste 20 000 $/loc./an, nivelul natalităţii este sub 15 ‰, pe când în cele cu un P.I.B. sub 1 000 $/loc./an oscilează între 40 şi 50 ‰. În ţările bogate acţionează principiul de planificare conştientă a familiei *(family planning)*, pe fondul unui grad ridicat de emancipare a femeii (nivel de instruire ridicat, grad avansat de ocupare în viaţa economică şi social-politică şi control medical sistematic).

c). Factorii de ordin politic se înscriu în seria acelora în care statele adoptă o serie de măsuri, în vederea atingerii obiectivelor demografice. Unele state au adoptat politici ***pronataliste*** petru a stimula creşterea demografică iar altele au adoptat politici ***prohibitive*** pentru a limita creşterea explozivă a populaţiei. În cazul României, un exemplu de măsură prohibitivă a fost *Decretul 770 din anul 1966*, ce interzicea în mod categoric întreruperea sarcinii şi pedepsea penal un asemenea act. Pilulele şi obiectele contraceptive constituiau

mărfuri de contrabandă foarte căutate. La polul opus, în China, sloganul „o familie, un copil" a prins puternic în mediile urbane, fiind stimulat consecvent pe cale econoimică, pe când în mediile rurale izolate, lipsa informației, nivelul redus de instruire a tinerelor fete şi absența unor servicii medicale calificate, conduc la menținerea natalității la parametri tradiționali.

d). Factorii de ordin social şi cultural țin de o anumită mentalitate colectivă, conservativă sau liberală, în cadrul diverselor categorii de populații, de regulă, cu efecte pozitive asupra intensității naşterii. De obicei, indiferent de țară, femeile gravide şi lăuzele sunt ocrotite în mediile sociale în care îşi duc existența, inclusiv în cel familial. Dacă în societatea tradițională sarcina în afara căsătoriei era blamată, astăzi, în țările cu o economie avansată, acest „accident" este aproape neobservat. Independența economică a mamelor şi intervenția salutară a statului în cazul minorelor, constituie factori încurajatori ai natalității. Numărul mare al copiilor din familiile a numeroase țări din Africa constituie un simbol al bogăției, munca lor fiind exploatată din timp de către părinți. ***Poligamia***, prezentă la unele triburi din Africa şi din lumea arabă, nu reprezintă un fenomen care contribuie la creşterea natalității (se cunoaşte cazul unui sultan care de la 600 de soții a avut doar 100 de descendenți).

e). Religiile, indiferent de rit şi credință, în marea lor majoritate sunt ***pronataliste***. Religia catolică condamnă vehement avortul şi contracepția, îndemnând credincioşii la abstinență îndelungată.

f). Factorii de ordin sanitar constau în capacitatea de a crea *deprinderi şi comportamente de igienă, de a asigura asistența sarcinii şi a naşterii, de a oferi informații, pe fondul existenței unei infrastructuri sanitare şi a unui personal medical calificat*. La o populație de peste 10 000 -15 000 de persoane/medic, nu se asigură un nivel acceptabil de deservire medicală (ex. Africa, Asia de SE, America Latină), în opoziție cu țările avansate economic, unde unui medic îi revin, în medie, 250 - 300 de persoane. La nivel mondial *rata medie a natalității* este de 25 ‰, cu diferențe notabile între țările cu economie avansată (10 ‰) şi cele sărace (50 ‰).

2. Mortalitatea

Mortalitatea *reprezintă numărul deceselor din cadrul unei populații, raportat la populația totală, pe o perioadă de timp, de regulă un an.*

Exploatarea copiilor în agricultura de subzistență din Africa. Slaba înzestrare cu mijloace mecanizate a agriculturii din Africa implică utilizarea pe scară largă a forței de muncă manuală, implicit şi cea a copiilor (după Y. Carlot, 1995).

Poligamie – formă de căsătorie ce implică fie un bărbat căsătorit cu două sau mai multe femei, fie o femeie căsătorită cu doi bărbați (poliandrie).

Ce trebuie şi ce nu trebuie să facă populația pentru a proteja resursele de apă potabilă şi a menține igiena corporală, explică un instructor sanitar din statul Burkina Faso, Africa (după Y. Carlot, 1995).

Calculul ratei mortalității

Exemplul 1. *Localitatea X are 2 500 de locuitori. În anul 2004, în aceasta au decedat 25 depersoane. Rata mortalității este de:*

m = 25 : 2 500 x 1000 = 10 ‰.

Exemplul 2. *Statul Y are 10 000 000 de locuitori. În anul 2004, au decedat 25 000 de persoane. Rata mortalității este de:*

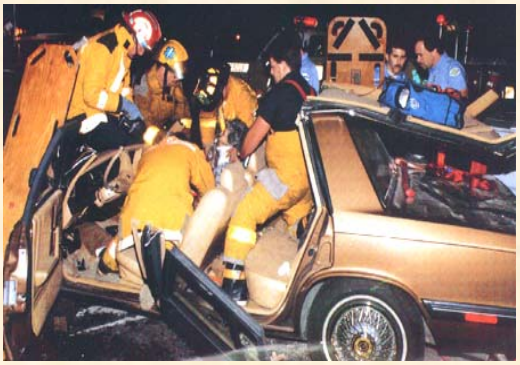
m = 25 000 : 10 000 000 x 1000 =2,5 ‰.

Mortalitatea este influențată și de nivelul morbidității.

Morbiditatea *– indicator demografic ce exprimă numărul de îmbolnăviri la 100 000 de locuitori.*

Valorile sale sunt determinate de factori naturali și sociali, care influențează starea de sănătate a populației. Astfel, prezența în concentrații mari sau lipsa unor minerale din sol și apă (ex. iodul, izotopi radioactivi) pot determina îmbolnăviri grave, după cum slaba informare a populației asupra modului de răspândire a unor boli contagioase (ex. S.I.D.A., tuberculoza, bolile venerice) pot genera stări de morbiditate în masă.

Pentru scăderea ratei morbidității este nevoie de asigurarea unei asistențe medicale periodice, creșterea numărului de medici și spitale (după www.health.gov.on.ca).



Una din cauzele care duc la creșterea ratei mortalității sunt accidentele auto (după www.clearcreekfire.com).

Indicele (rata) mortalității este dat de următoarea formulă:

$$m = \frac{M}{P_t} \times 1000$$

unde:
m - rata mortalității;
M - numărul deceselor;
P_t - populația totală.

Rata mortalității ***depinde*** de următorii ***factori***: *ponderea persoanelor vârstnice din cadrul unei populații, regulile de igienă personală și colectivă, gradul de asistență medicală, modul și mediul de viață.*

a). În cazul unor populații cu pondere ridicată a persoanelor vârstnice, intensitatea mortalității este mai ridicată decât în cadrul unor populații tinere, chiar dacă în primul caz există un nivel mai ridicat din punct de vedere al standardelor de viață (hrană, asistență medicală etc.).

b). Igiena individuală și colectivă își pune amprenta asupra eliminării pericolelor de contractare și de transmitere a unor boli. De exemplu, declinul mortalității în Italia între 1887 și 1940, s-a datorat în principal îmbunătățirii condițiilor de igienă, pe fondul generalizării sistemelor centralizate de alimentare cu apă.

c). Din punct de vedere al asistenței sanitare, prezintă importanță numărul persoanelor ce revin la un medic, cu cât acestea sunt mai puține cu atât asigurându-se un act medical calitativ. Controlul sistematic al stării de sănătate și utilizarea unei medicații adecvate contribuie la prevenirea unor boli, la tratarea altora, și în final, la o scădere pe ansamblu a mortalității la nivelul societății.

d). Modul și mediul de viață sunt adesea hotărâtoare în privința intensității mortalității.

Viața sedentară, regimul alimentar hipercaloric, consumul sistematic de alcool și fumatul, acompaniate de stresul cotidian, favorizează mortalitatea la toate categoriile de vârstă. În schimb, populațiile rurale din Caucaz, ce se deplasează zilnic pe munți pentru paza turmelor, petrecându-și majoritatea timpului în aer curat de altitudine, au o remarcabilă longevitate.

La nivel mondial *rata medie a mortalității* este de 9,5 ‰, cele mai ridicate valori înregistrându-se în Africa (15 ‰) și cele mai reduse în America Latină (6,5 ‰) (fig. 17).

Valorile mai ridicate ale mortalității din Europa și America de Nord se explică prin ponderea ridicată a populației îmbătrânite.

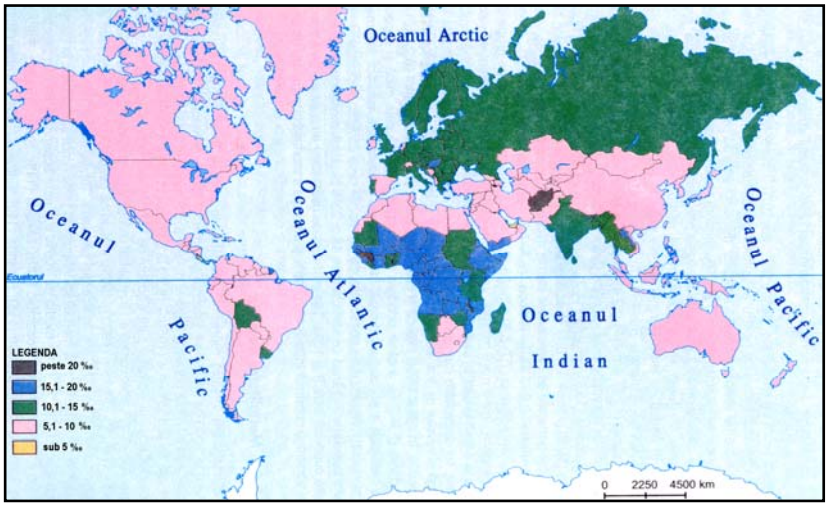


Fig. 17. Rata mortalității pe țări, în intervalul 1990 - 1996 (după N. Ilinca, 1999).

Un indice demografic sensibil îl reprezintă ***rata mortalității infantile,*** care exprimă în mod indirect dar sugestiv, gradul de dezvoltare economică, un adevărat barometru al stării de civilizație a unei țări. *Aceasta reprezintă numărul de decese ale născuților vii în primul an de viață, raportate la 1 000 de născuți vii din acel an.*

Formula de calcul este:

$$m_i = \frac{M_{<1an}}{N_{v<1an}} \times 1000$$

unde:

m_i – rata mortalității infantile;

$D_{< 1\ an}$ – numărul copiilor decedați sub vârsta de 1 an;

$N_{v < 1\ an}$ – numărul copiilor sub vârsta de 1 an.

La nivel mondial valoarea medie a mortalității infantile este în prezent de 60 ‰, înregistrându-se o scădere sensibilă a acesteia în ultimii 50 de ani (în intervalul 1950-1955 rata mortalității infantile a fost de 150 ‰). Cea mai scăzută rată a mortalității infantile se înregistrează în Japonia (4 ‰) iar cea mai ridicată în Afganistan (162 ‰) (fig. 22).

La noi în țară valoarea medie a mortalității infantile este de 25 ‰, valorile cele mai ridicate ale acesteia înregistrându-se în cadrul județelor din sudul țării (Dolj, Teleorman, Olt, Giurgiu ş.a.). Aceasta se datorează nivelului economic mai scăzut de dezvoltare pe care îl au în comparație cu alte județe şi predominării populației rurale cu un nivel mai scăzut al veniturilor.

Mortalitatea cea mai ridicată din lume se înregistrează în Mozambic (28,0 ‰), iar valoarea cea mai redusă în Kuwait (2,3 ‰) Mortalitatea în România este de 12,7 ‰ (2002).

Urmăriți harta alăturată şi identificați statele din Africa şi Europa în care se înregistrează cele mai mari valori ale ratei mortalității. Explicați de ce există rate mari ale mortalității pe aceste două continente.

Calculul ratei mortalității infantile

Exemplul 1. În localitatea X, în anul 2004 s-au născut 200 de copii vii. Dintre aceştia 5 au decedat înainte de a împlini vârsta de 1 an. Rata mortalității în acest caz este de:

m_i ***= 5 : 200 x 1000 = 25 ‰.***

Cauza cea mai frecventă a mortalității infantile în Africa este malnutriția şi foametea (după Y. Carlot, 1995).

O altă cauză a mortalității infantile ridicate este slaba asistență medicală a noilor născuți şi sărăcia (A. Gauthier, 1995).

Calculul ratei sporului natural

Exemplul 1. *Numărul naşterilor la nivel mondial în anul 1999 a fost de 144 633 379 iar cel al deceselor de 52 068 016 la o populaţie totală de 6 miliarde locuitori. Rezultă un spor natural de 92 565 350. Rata sporului natural este de:*

S_n = 144 633 379 – 52 068 016 : 6 miliarde x 1000 = 15,4 ‰.

Tipuri demografice de creştere a numărului populaţiei pe glob.

Tip	Tipul demografic	Factorii care influenţează tipul demografic	Exemple
I	Creştere redusă	Natalit. < 15 ‰ Mort. < 9 ‰	Olanda Elveţia
II	Creştere moderată	Natalit. 15 - 20 ‰ Mort. 9 - 13 ‰	Uruguay Lituania
III	Creştere rapidă	Natalit. 20 - 40 ‰ Mort. 13 – 20 ‰	Nepal Haiti
IV	Creştere explozivă	Natalit. > 40 ‰ Mort. 20 – 35 ‰	Angola Etiopia

În India se promovează pe toate căile posibile (inclusiv pe panouri publicitare amplasate de-a lungul drumurilor) politica de „planning familial”, în vederea stabilizării creşterii demografice (A. Bras, 1987).

O altă cauză a sporului natural negativ o reprezintă ponderea ridicată a populaţiei îmbătrânite.

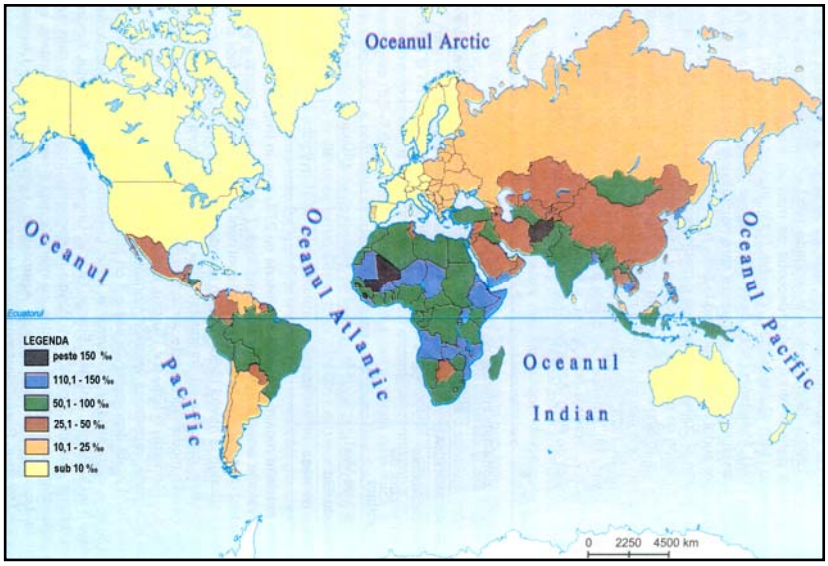


Fig. 22. Rata mortalităţii infantile pe ţări, în intervalul 1990 - 1996 (după N. Ilinca, 1999).

3. Sporul natural (bilanţul natural) al populaţiei

Diferenţa dintre natalitate şi mortalitate reprezintă ***sporul natural al populaţiei (bilanţul natural).*** Formula de calcul este următoarea:

$$S_n = \frac{(N_v - M)}{P_t} \times 1000$$

unde:
N - numărul de naşteri;
M - numărul de decese;
P_t – populaţia totală.

Pe continente cel mai mare spor natural se înregistrează în Africa (27 ‰) urmată de America Latină (18 ‰) şi Asia (16 ‰). În America de Nord şi Australia rata sporului natural este de 5 ‰, iar în Europa se apropie de valoarea 0 ‰. Această situaţie staţionară din cadrul Europei se explică prin ponderea ridicată a populaţiei îmbătrânite şi generalizarea comportamentului de „planning familial”. În cazul unor state europene se pune în evidenţă un regres demografic, rata sporului natural având valori negative (Germania, Italia, Rusia, România, Ucraina, Bulgaria). Doar Albania se înscrie cu un spor natural semnificativ (16 ‰) (fig. 23).

Aportul la creşterea demografică mondială a celor două mari categorii de ţări, cele sărace şi cele bogate, este puternic distorsionat. Astăzi ţările sărace contribuie cu peste 85 % la zestrea demografică anuală a planetei. Altfel spus, din excedentul natural de peste 90 milioane persoane, aproape 88 milioane (peste 87 %) aparţin ţărilor în curs de dezvoltare.

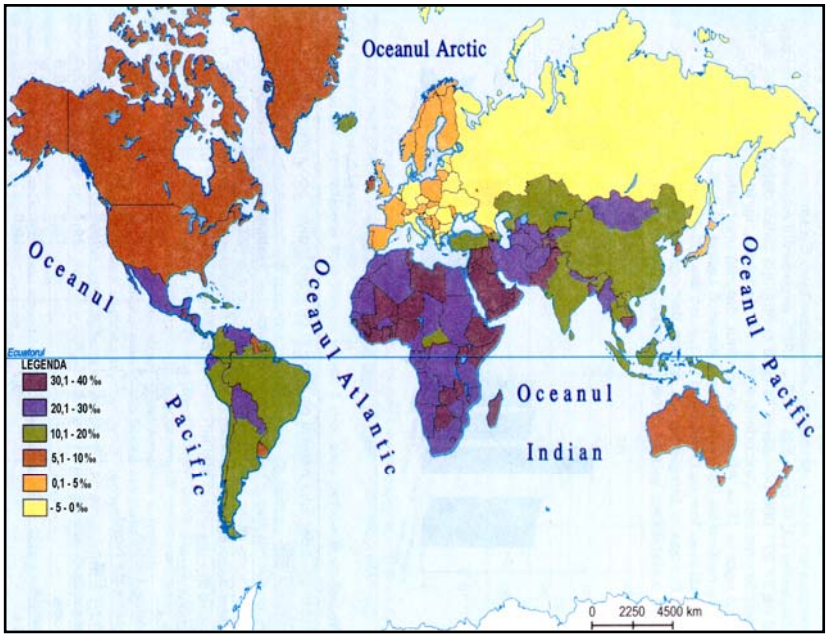


Fig. 23. Rata sporului natural pe țări, în intervalul 1990 - 1996 (după N. Ilinca, 1999).

La acest excedent natural Asia participă cu 63 %, Africa cu 24 % şi America Latină cu 10 %.

Creşterea accentuată a populației mondiale actuale are trei cauze principale:

- structura tânără a populației mondiale;
- fertilitatea ridicată;
- declinul în continuare al mortalității.

Teme şi aplicații

1. *Explicați valorile ridicate ale natalității în țările slab dezvoltate şi valorile mici ale acesteia în țările dezvoltate. Dați exemple de țări care se încadrează în aceste categorii.*
2. *De ce mortalitatea infantilă este considerat un indice al nivelului de civilizație a unei populații?*
3. *Cum poate fi limitată morbiditatea?*
4. *Explicați scăderea natalității în Romania după anul 1989.*
5. *Calculați sporul natural pentru țara noastră.*

Comentați următorul citat

„Problema „exploziei demografice" este exagerată în mod artificial de țările dezvoltate. Adevăratele urgențe sunt altele: a ataca motivele reale ale subdezvoltării printr-o cooperare veritabilă între țările dezvoltate şi celelalte țări ale lumii. În Africa, în Senegal, unde densitatea medie nu depăşeşte 7 loc/km^2, soluția nu este aceea de a limita populația. Africa nu este amenințată de suprapopulare." (după Conferința O.N.U. asupra populației lumii, Bucureşti, 1974).

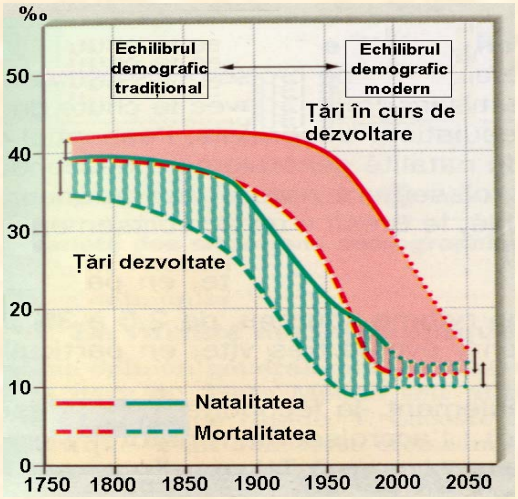
Eradicarea sărăciei din Africa Sahariană este începută prin asigurarea apei care este elementul vital al vieții (după Y. Carlot, 1995).

Vaccinarea în masă a populației africane este în măsură să reducă mortalitatea generată de bolile sărăciei (malaria, hepatitele, tuberculoza ş. a.) (după www. red cross. com.).

2.3. Tranziția demografică

Cuvinte cheie

- *tranziția demografică*
- *comportament demografic*



Decalajul între tranzițiile demografice ale țărilor dezvoltate și cele în curs de dezvoltare (după R. Knafou, 1995).

Sărăcia generalizată a populației și economia primitivă determină rate ridicate ale natalității și mortalității (după R. Knafou, 1995).

Tranziția demografică *reprezintă un proces de evoluție a unei populații de la un regim demografic tradițional, caracterizat de rate ridicate ale natalității şi mortalității, la unul modern, cu valori foarte scăzute ale celor doi indicatori, în relație cu trecerea statelor de la faza de înapoiere economică, la faza de dezvoltare.* Acest proces a început în țările Europei de Vest, odată cu începuturile timpurii ale industrializării capitaliste şi a durat aproape 150 de ani, aceste țări încheind tranziția demografică şi stabilizându-şi populația sub aspect numeric (fig. 24).

Tranziția demografică se caracterizează prin existența a ***patru faze, în raport cu nivelul natalității şi cel al mortalității.***

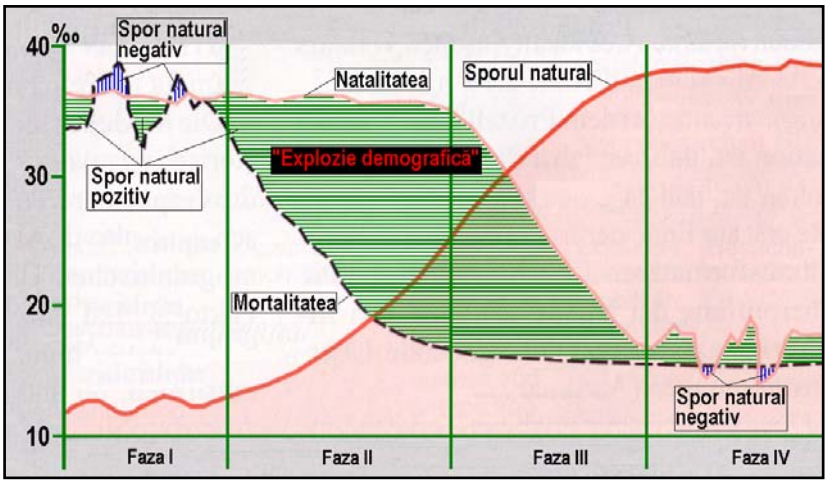


Fig. 24. Fazele tranziției demografice (după D. Waugh, 2000).

Faza I-a se remarcă prin ***valori ridicate ale natalității şi mortalității***, rezultând un spor lent al populației, pe fondul unei economii înapoiate şi a sărăciei generale.

Faza a II-a, denumită şi faza expansiunii timpurii, se caracterizează prin menținerea unor rate înalte ale natalității şi o scădere sensibilă a mortalității, pe fondul îmbunătățirii condițiilor de viață, odată cu generalizarea măsurilor de ocrotire a sănătății publice, educației, inclusiv imunizarea în masă şi sporirea producției alimentare. Are loc o creştere rapidă a populației.

Faza a III-a corespunde cu manifestarea mortalității la nivele joase şi scăderea treptată a natalității până la valori apropiate de aceasta, ca urmare a abandonării comportamentului demografic tradițional, cu familii numeroase în favoarea celui modern, cu dimensionarea conştientă a familiei.

Faza a IV-a se caracterizează prin ratele scăzute ale natalității şi ale mortalității ce oscilează la nivele joase, rezultând populații staționare sau în declin, sub aspect numeric. Țările în cauză au un nivel ridicat al dezvoltării economice, cu condiții de locuire şi asistență medicală la parametri superiori. Această fază în unele cazuri poate reprezenta şi prepararea condițiilor pentru declanşarea unei noi tranziții demografice într-o direcție încă necunoscută.

Țările dezvoltate economic au încheiat tranziția demografică, pe când cele sărace se găsesc în majoritatea cazurilor în faza a III-a a acesteia. Acest fapt explică creşterea explozivă a populației mondiale din zilele noastre şi reducerea perioadei de dublare a acesteia, de la 150 de ani la 35 de ani. Pentru a evita erodarea bazei de existență a societății la scară planetară (lipsa apei potabile, a alimentelor, poluarea), *este dezirabil ca țările sărace să reducă drastic timpul tranziției demografice, ce implică în mod obligatoriu stabilizarea numerică a populației la nivel mondial.*

Teme şi aplicații

1. *Comparați comportamentul demografic tradițional cu cel modern.*
2. *Explicați ce se întâmplă în faza a II-a a tranziției demografice.*
3. *Care sunt cauzele decalării tranziției demografice în țările slab dezvoltate?*
4. *Analizați tabelul de mai jos şi precizați cauzele modificărilor prognozate în evoluția populației.*

Statul	Populația (mil.) – 1998	Statul	Populația (mil.) - 2050
China	1255	India	1533
India	976	China	1517
S.U.A.	272	Pakistan	357
Indonezia	207	S.U.A.	348
Brazilia	165	Nigeria	339
Rusia	148	Indonezia	318
Pakistan	146	Brazilia	243

Pe fondul îmbunătățirii condițiilor de viață a populației sărace are loc o creştere rapidă a natalității reflectată în numărul mare de copii de aceeaşi vârstă (după Y. Carlot, 1995).

Familie tradițională din Africa. Pe fondul îmbunătățirii relative a condițiilor de viață (asigurarea hranei în special) numărul copiilor din cadrul unei familii creşte, comportament demografic specific celei de a II-a faze a tranziției demografice (după Y. Carlot, 1995).

Familia modernă, formată din unu sau doi copii este specifică comunităților care au încheiat tranziția demografică (după www.woodawdry.co.uk).

2.4. Mobilitatea teritorială a populației

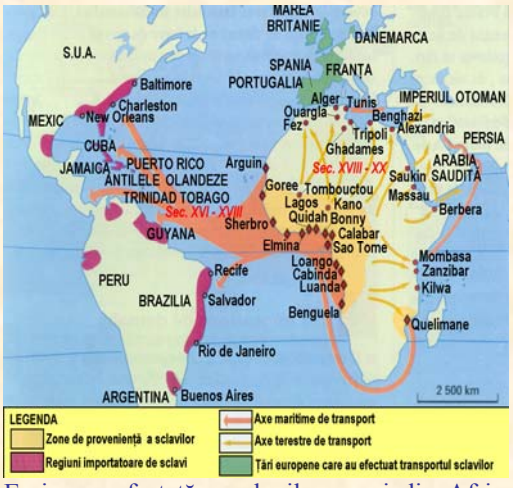
Cuvinte cheie

- *migrații*
- *emigrant*
- *imigrant*
- *navetism*
- *exod rural*
- *refugiați*
- *bilanț demografic total*

Oicumena - acea parte a suprafeței terestre locuită permanent și cu populație sedentară.

Pe harta alăturată urmăriți etapele principale ale populării continentelor. Care este ultimul tărâm în care a poposit omul?

Pe harta de mai jos identificați statele în care au fost transferați sclavi din Africa și de ce?



Emigrarea forțată a sclavilor negri din Africa de Vest între secolele XVI-XX (după J.-P. Pitte).

Prin excelență, omul se caracterizează printr-o remarcabilă mobilitate teritorială. Aceasta derivă din dorința de cunoaștere și de a câștiga spații noi de susținere. Mobilitatea teritorială a oamenilor a sporit considerabil odată cu dezvoltarea și modernizarea căilor de comunicație și a mijloacelor de transport. Formele actuale de mobilitate teritorială a populației se înscriu în termenul generic de migrații.

Migrațiile *se definesc ca mobilități teritoriale de oameni care își schimbă locul de rezidență în mod definitiv sau temporar.*

Mobilitatea teritorială a populației începe încă din preistorie și se continuă până în zilele noastre, având rol esențial în distribuția actuală a populației la scară globală (fig. 25).

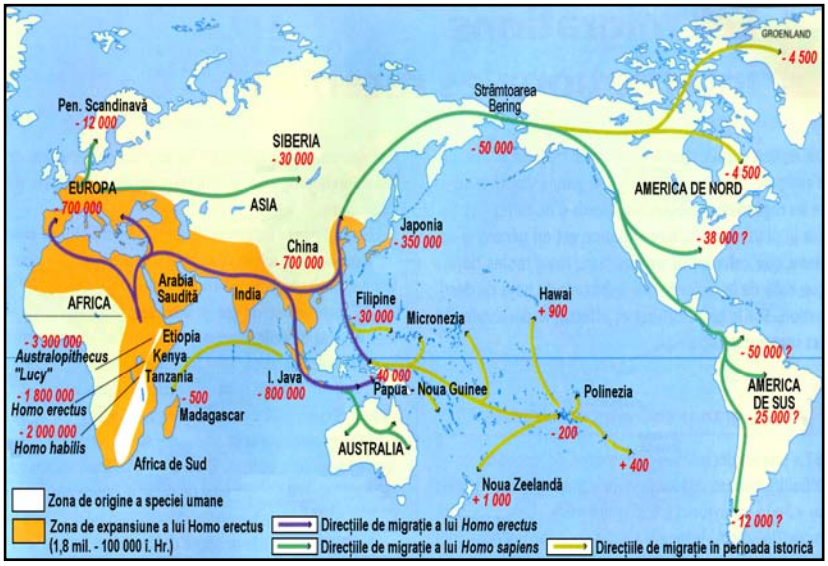


Fig. 25. Migrațiile preistorice ale populației (după J.-R. Pitte, 1995).

Migrațiile au contribuit în cea mai mare măsură la creșterea demografică a orașelor, indiferent de poziția și funcțiile lor inițiale. Prin intermediul migrațiilor, s-au pus în valoare teritorii nepopulate ori slab populate, acestea contribuind din plin la consolidarea ariilor oicumenice.

A. Cauzele şi funcţiile migraţiilor

Migraţiile au la bază un ***complex de cauze***, dintre care esenţiale sunt: *cele de natură economică şi constrângerile de ordin fizic sau social*. Decizia de a migra este rezultatul unui conflict ce are loc în mintea potenţialilor emigranţi şi a familiilor lor în care valorile sociale şi culturale sunt puse în discuţie şi se doreşte regăsirea lor (R. Aruj, 1998). Totdeauna şi oriunde ***ariile de prosperitate economică au reprezentat factori de atracţie a populaţiei***. Mişcările teritoriale de populaţie sunt cel mai adesea rezultatul unor dezechilibre între numărul populaţiei şi resursele de existenţă ale unui teritoriu.

Migraţiile au mai ales o ***funcţie de echilibrare demografică***, între zonele cu exces de populaţie şi resurse puţine şi cele slab populate, dar cu surplus de resurse. În procesul de migraţie nu se schimbă doar domiciliul persoanelor implicate, ci ***asistăm la o schimbare radicală a mediului uman general*** (natural, economic, social, cultural, profesional şi religios).

Persoanele care părăsesc locurile de baştină, poartă denumirea de ***emigranţi***, iar procesul este denumit, emigrare. În teritoriile în care ei se stabilesc sunt numiţi ***imigranţi***, iar procesul prin care au ajuns în noile locuri, poartă denumirea de imigrare (fig. 26).

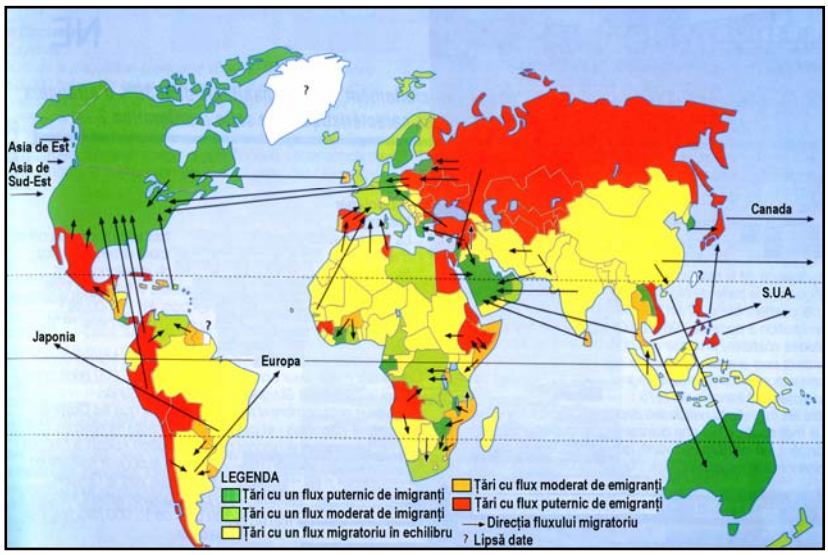


Fig. 26. Principalele destinaţii ale fluxului migratoriu la nivel mondial (după Y. Carlot, 1995).

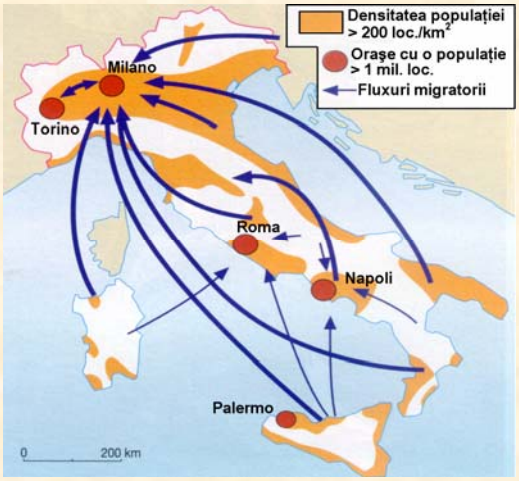
Seismul din Algeria produs la 21 mai 2003 i-a pus pe cei rămaşi în viaţă pe gânduri – să plece în locuri mai sigure sau nu? (după www.algeria-watch.de).

Constrângerile de ordin politic din Cuba i-a făcut pe mulţi cubanezi să „încerce marea cu degetul" în speranţa unei vieţi mai bune, emigrând clandestin în S.U.A. (Y. Carlot, 1995).

Pe baza hărţii alăturate şi a atlasului geografic, identificaţi ţări furnizoare de emigranţi şi ţări receptoare de imigranţi.

Migrația populației din zona Sahelului datorită secetelor prelungite și a deșertificării (după Y. Carlot, 1995).

Pagubele generate de devastatorul cutremur și valurile tsunami din 26 decembrie 2004 din Asia de Sud-Est.



Dezvoltarea economică inegală a Italiei a generat fluxuri migratorii cu caracter intern (după M. Hagnerelle, 1995).

Așa cum s-a mai menționat, cauzele care determină emigrarea sunt foarte diverse. Cu toate acestea, se pun în evidență ***două cauze principale***, care declanșează și mențin procesele de emigrare, și anume: ***cauze cu inducere naturală, cauze cu inducere umană.***

a). Constrângerile de ordin natural au contribuit până în zilele noastre la strămutări sistematice de populație. Secetele frecvente și prelungi din zona Sahelului, determină mase imense de oameni din mediul rural să-și părăsească locul de baștină, migrând spre sud și spre marile orașe. Inundațiile catastrofale, obligă la replieri teritoriale de populație și la măsuri protective foarte costisitoare (strămutări de vetre, de căi de comunicație, diguri de apărare etc.). Ariile de intensă seismicitate, întrețin permanente sentimente de teamă și determină mutații demografice teritoriale, chiar și temporar, până la refacerea infrastructurilor calamitate (ex. cutremurul din Oceanul Indian, din 26 decembrie 2004, care a generat valuri de tip tsunami ce au distrus așezările costiere din Indonezia, India, Sri Lanka, Thailanda etc., și au provocat moartea a peste 300 000 de oameni).

b). Cauze cu inducere umană sunt rezultatul acțiunilor umane ce determină decizii de mobilitate spațială cu durate, intensități și distanțe variabile.

b_1). Diferența de dezvoltare între diverse state ale lumii este cea mai importantă din această categorie de cauze. Vestul Europei, avansat economic, a atras mai ales după al II-lea război mondial contingente importante de oameni din lumea săracă. Franța a fost invadată de emigranți din regiunea Maghrebului, iar Germania de muncitori din Turcia și fosta Iugoslavie. California, simbolul expansiunii economice spre vest în S.U.A., a înregistrat în ultimii 15-20 de ani un aflux de imigranți de aproximativ 5 milioane persoane, la o populație rezidențială de peste 25 milioane locuitori. Aportul populației imigrante la creșterea demografică în cazul ***Californiei*** este mai mare decât contribuția sporului natural. Un sfert din populația acestui stat este născută în străinătate, și o treime vorbește în familie o altă limbă decât engleza. După 1990, ca urmare a colapsului industriei din România, un număr însemnat de persoane, mai ales tinere, au emigrat pentru muncă în țările din vestul Europei (Spania, Italia, Germania ș.a.), prestând majoritar activități ce reclamă un nivel redus de calificare (agricultură, construcții).

Dezvoltarea accelerată a orașelor, a industriilor și serviciilor urbane, a declanșat în majoritatea statelor așa-zisul

„exod rural” ce a constat în golirea demografică a satelor.

Procesul de suprapopulare a unor teritorii induce dezechilibre grave între numărul populației și potențialul de susținere al acesteia (cantitatea de resurse), generând fenomenul de emigrare. Persoanele stabilite anterior într-un teritoriu de emigrare, constituie adesea „focare de chemare” pentru cei de acasă.

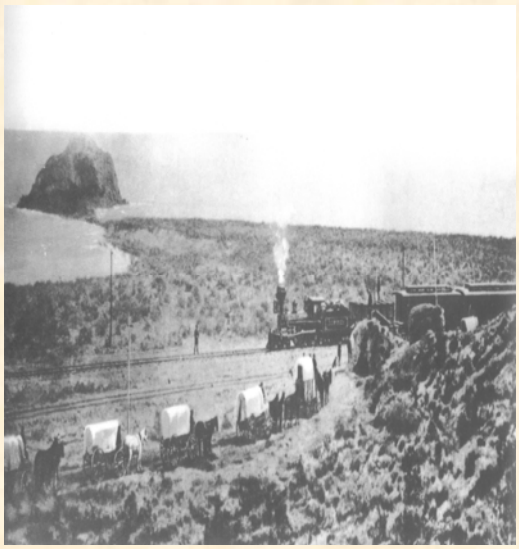
b₂). Cauzele de ordin psihologic au întreținut ***în perioada războiului rece psihoza de emigrare*** în statele situate la estul “Cortinei de Fier”. Posturile de radio “Europa Liberă”, “Deutsche Welle” și “Vocea Americii” au avut, în acest sens, un important impact individulal și colectiv.

Sunt foarte frecvente cazurile de emigrare ca urmare a ***sărăcirii unor populații prin înfometare***. Rămâne clasic cazul emigrației irlandeze spre Anglia și SUA, ca urmare a reducerii drastice a producției de cartofi și de lapte, în intervalul 1793-1845. *Legea electorală din 1793* a dus la o divizare excesivă a terenului agricol și implicit la diminuarea producției la cele două alimente de bază, cartoful și laptele, la care se adaugă decimarea culturilor de cartofi ca urmare a invaziei *manei cartofului.* Anul 1845 marchează apogeul sărăciei și al foametei. Mor aproximativ 750 000 de oameni, iar supraviețuitorii s-au îndreptat cu disperare spre porturi, luând drumul Angliei și Americii. Același fenomen, dar la scară mai redusă, a avut loc și la noi în țară ca urmare a secetei din 1946, când o bună parte a populației din Moldova, unde seceta a fost mai îndelungată, a emigrat înspre Transilvania și Banat.

b₃). Cauzele de ordin religios, în special persecuțiile având la bază dizidențe religioase, au determinat emigrări importante, atât în cadrul continentelor, cât și la nivele intercontinentale. Este cunoscut cazul sectei religioase a mormonilor, ai cărei membri au fost surghiuniți din Europa, stabilindu-se în final în statul Colorado unde au întemeiat orașul Salt Lake City.

b₄). Stările conflictuale au generat și generează din păcate cele mai spectaculare și tragice mișcări teritoriale de populație. Astfel, acordarea ***independenței Indiei*** de către Coroana Britanică în anul 1947, a generat conflicte sângeroase între hinduși și musulmani, rezultând într-o primă fază două entități statale distincte din punct de vedere religios, India hindusă și Pakistanul musulman, acesta din urmă cu două teritorii, Occidental și Oriental. În 1971 are loc desprinderea teritoriului oriental și formarea statului Bangladesh. Aceste procese de divizare teritorială au fost acompaniate de regrupări masive de

Mana cartofului - ciupercă parazită care provoacă putrezirea rapidă a bulbului de cartof, chiar înainte de a fi cules.



Emigranții irlandezi în drumul lor spre cucerirea vestului sălbatic din S.U.A. (după Y. Carlot, 1995).

Albania – o țară care vrea să plece de acasă. Emigranți albanezi în Brindisi, Italia, 1991 (după R. Knafou, 1995).

În timpul războiului din Golf, în anul 1991, cca. 1,3 milioane de irakieni s-au refugiat în Iran și alți 500 000 de irakieni kurzi au migrat la granița turco-irakiană.

Tabără de refugiaţii rwandezi în Zair ca urmare a conflictelor dintre triburile *tutsi şi hutu* (R. Knafou, 1995).

Cu ajutorul hărţii alăturate şi a atlasului geografic, stabiliţi ţările receptoare de refugiaţi.

Barajul hidroenergetic de pe fluviul Yangtze, China. Lacul de acumulare care se va forma în spatele barajului va avea suprafaţa de 1100 km^2, o capacitate utilă de stocare de 40 mld. m^2 de apă, o lungime de 600 km, o adâncime lângă baraj de 175 m, iar costul de execuţie se estimează a fi de 29 mld. $ S.U.A. (după news.bbc.co.uk).

În urma construirii barajului s-a ajuns la strămutarea a peste 1 mil. locuitori, distruse sute de sate şi zeci de oraşe (după news.bbc.co.uk).

populaţie pe criteriul religios.

Populaţiile deblocate de la locurile de baştină de stări conflictuale şi nevoite să plece pentru a se salva, sunt denumiţi ***refugiaţi*** (fig. 27).

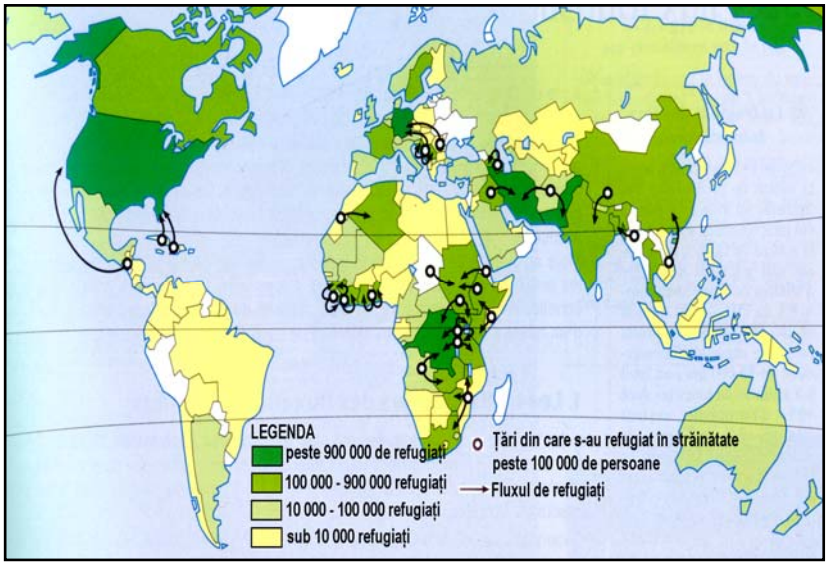

LEGENDA
peste 900 000 de refugiaţi
100 000 - 900 000 refugiaţi
10 000 - 100 000 refugiaţi
sub 10 000 refugiaţi
Ţări din care s-au refugiat în străinătate peste 100 000 de persoane
Fluxul de refugiaţi

Fig. 27. Ţările generatoare şi primitoare de refugiaţi în intervalul 1991-1995 (după R. Knafou, 1995).

Formarea statului Israel, la 16 mai 1948, a generat puternice fluxuri de emigrare a populaţiei evreieşti din toată lumea, spre noul stat. Un exemplu mai recent este cel din spaţiul ex-Iugoslav unde, în urma "sângeroasei destrămări" ce a urmat prăbuşirii "Cortinei de Fier", s-au produs deplasări masive de populaţie, ce au constat într-o ajustare demografică spaţială pe criterii de ordin etnic şi religios. Cheia conflictului interetnic din fosta Iugoslavie a constat în reacţiile de respingere dintre populaţia sârbă, majoritar ortodoxă, şi cea croată, catolică.

b_5). Amenajarea unor noi infrastructuri teritoriale de rang superior (autostrăzi, baraje, lacuri de acumulare etc.) implică dislocări semnificative de vetre de aşezări şi generează fenomene de migraţie ale populaţiei. Este în principal vorba de obiective hidroenergetice de anvergură (baraje şi lacuri de acumulare), la care se adaugă trasarea de noi căi de comunicaţie. În urma realizării Sistemului Hidroenergetic şi de Navigaţie "Porţile de Fier I", oraşul Orşova a fost strămutat pe o nouă vatră, alături de o serie de sate din Defileul Dunării, cum sunt Ieşelniţa, Dubova, Svinița etc.

b$_6$). Acapararea elitelor intelectuale de către marile puteri economice ale lumii reprezintă o formă veche de emigrare ce a luat proporţii considerabile în zilele noastre. Acest fenomen este cunoscut şi sub denumirea de ***"exodul inteligenţei"*** sau ***"brain-drain"*.** Mulţi savanţi şi cercetători din ţări ca India, Pakistan, Iran, iar mai recent din Rusia şi fostele ţări satelite ale Moscovei, sunt atraşi de condiţiile deosebite de salarizare din S.U.A., Canada, Franţa, Germania, Regatul Unit ş.a., rezultând pierderi incalculabile pentru ţările care i-au format.

B. Clasificarea migraţiilor

La baza clasificării migraţiilor stau o serie de criterii, dintre care amintim: ***durata, numărul de persoane, nivelul de calificare, destinaţia.***

1. După durată se disting migraţii *definitive şi temporare.*

Migraţiile definitive presupun schimbarea locului de rezidenţă definitiv, fapt ce se consemnează în actele de identitate ale persoanelor implicate. În cazul acestora, cele mai semnificative sunt ***migraţiile rural-urbane***, cu un puternic impact asupra ţăranilor ce s-au transformat peste noapte în orăşeni, mai ales în ţările sărace. Principalele obstacole în calea adaptării la noul mediu constau în lipsa imediată a unui loc de muncă, amplificarea stresului cotidian, lipsa capitalului, costul transportului, presiunea familiei, problema muncii femeilor, birocraţia şi nivelul redus de instruire. Primirea imigranţilor obligă autorităţile la mărirea numărului spaţiilor de cazare, comerciale, sanitare şi de învăţământ. Aceasta se traduce prin fenomenul de reînnoire urbană care reclamă eforturi financiare considerabile, iar pentru că guvernele nu le poate satisface rezultă cartiere insalubre *(bidonville, shanty-town*) ce se află în contrast flagrant cu arhitectura urbană modernă (ex. marile metropole din America Latină, Africa şi Asia). Emigrarea masivă a populaţiei sârbe din Kosovo a obligat autorităţile locale din marile oraşe ale Serbiei la instituirea unor măsuri de provizorat pentru adăpostul acestora (cazări în săli de sport, în cazărmi şi în clădiri insalubre).

În cazul ***migraţiilor temporare***, locul de rezidenţă înscris în acte rămâne acelaşi, în condiţiile în care persoanele se deplasează pe durate limitate în alte localităţi. Migraţiile temporare pot fi ***zilnice, săptămânale, lunare, sezoniere şi anuale***. Dintre acestea, cele mai semnificative ca implicaţii

Peste 500 000 de specialişti din diverse domenii (informaticieni, medici etc.) au migrat spre ţările dezvoltate din Occident în perioada 1950 – 1990. Fluxul de specialişti s-a intensificat odată cu căderea blocului comunist.

Din România au emigrat 326 759 persoane între anii 1990-1996. Dintre aceştia, 262 898 şi-au stabilit domiciliul definitiv în străinătate, după cum urmează: 168 863 în Germania, 40 873 în Ungaria, 25 873 în S.U.A., 1 568 în Canada şi 11 197 în Franţa (după N. Ilinca, 1999).

„Exodul inteligenţei" are valorile cele mai ridicate în America de Nord, spre care s-au îndreptat de-a lungul anilor emigranţi din întreaga lume. Se apreciază că aproape 2/5 din savanţii americani laureaţi ai premiului Nobel sunt de proveniență din afara Americii (după N. Ilinca, 1999).

Statele europene dezvoltate au un număr mare de imigranţi: Marea Britanie - 3,5 mil., Germania - 3 mil., Franţa – 1,8 mil. O situaţie mai deosebită are Elveţia, unde străinii reprezintă 15 % din populaţia activă, valoare ce tinde spre 25 % în viitorul apropiat (după N. Ilinca, 1999).

Cartier al populaţiei sărace de tip "shanty-town" sau "bidonville" de la suburbiile oraşului Bombey, India (după R. Knafou, 1995).

Izocronele - linii imaginare ce unesc punctele (aşezările de reşedinţă) la care accesul se realizează în aceleaşi intervale de timp, în raport cu un punct de referinţă (locul de muncă).

Mijlocul de transport cel mai des utilizat în navetismul din marele metropole este trenul după www.railfaneurope.net).

Exodul populaţiei sărace din spaţiul rural către marile metropole din Peru (după Y. Carlot, 1995).

teritoriale şi economice sunt cele zilnice, cunoscute sub denumirea de ***navetism***.

Navetismul presupune pendularea zilnică a persoanelor între locul de rezidenţă şi locul de muncă, acestea aflându-se în localităţi diferite. Acest fenomen generează o intensificare a traficului (trenuri, autobuse) între localităţile de reşedinţă şi cele în care se află locul de muncă şi implicit modernizarea infrastructurii de transport. Navetismul prezintă atât avantaje cât şi dezavantaje. Dintre avantaje enumerăm: *fortificarea şi modernizarea căilor de comunicaţie, medii rezidenţiale calitativ superioare şi un relativ proces de omogenizare socială.* Dezavantajele constau în: *prelungirea artificială a zilei de lucru, productivitate a muncii diminuată ca urmare a oboselii şi supraaglomerarea traficului.* De aceea, se consideră avantajos ca navetismul să se practice în limitele izocronei de o oră.

2. După numărul de persoane angrenate în procesul de migrare se deosebeşte: ***migraţia individuală*** ori ***în grupuri***.

Migraţiile în grup se realizează pe bază de interese, relaţii de familie, de prietenie etc. Când au loc migrări masive, schimbându-se radical caracteristicile structurale ale populaţiei în teritoriile de emigrare, vorbim de ***exod sau dislocare***. Cel mai semnificativ fenomen de acest fel a fost ***exodul rural*** ce a constat în absorbţia unui important contingent de populaţie rurală de către industria şi serviciile urbane, fapt ce a condus la îmbătrânirea demografică a satelor şi la adâncirea decalajelor calitative dintre urban şi rural. Acest proces a fost caracteristic şi pentru ţara noastră în perioada industrializării forţate de tip socialist (1960-1989).

3. După nivelul de calificare a migranţilor, deosebim două categorii extreme, şi anume migraţii ale persoanelor necalificate sau cu ***calificare inferioară*** şi migraţii ale persoanelor cu ***înaltă calificare***.

4. Din punct de vedere al destinaţiei se disting *migraţii interne* şi *migraţii internaţionale.*

Dintre ***migraţiile interne***, cele mai importante sunt: ***migraţiile rural-urbane*** şi cele ***urban-rurale***. Migraţiile rural-urbane temporare de tip navetism implică de regulă persoane cu nivel redus de calificare (muncitori, personal auxiliar în servicii etc.), pe când cele urban-rurale angajează personal cu înaltă calificare (profesori, medici, agronomi ş.a.).

Migraţiile internaţionale se divid în ***intracontinentale*** şi ***intercontinentale***. Acestea s-au amplificat în ultima jumătate de secol ca urmare a modernizării mijloacelor şi căilor de

transport. Dacă în anul 1925 un emigrant român ce se îmbarca pe vapor la Trieste cu destinația New-York avea nevoie de cca. 20 de zile de călătorie, astăzi aceeaşi distanță se parcurge cu avionul în 7-8 ore.

C. Caracteristicile actuale ale migrațiilor

Dacă la începutul secolului ***trecut*** migrațiile aveau predominant ***un caracter spontan***, astăzi acestea sunt puse sub controlul guvernelor şi a organismelor internaționale abilitate. Acest fapt se justifică prin amploarea fenomenului migratoriu care s-a generalizat în lumea întreagă, obligând statele la ***adoptarea de sisteme legislative în materie de emigrare***. Migrația persoanelor necalificate şi cu calificare slabă s-a redus considerabil la nivel internațional, fiind substituită cu migrarea personalului de înaltă calificare. „Epoca îmbogățirii pe seama forței de muncă necalificate este o epocă apusă" (A. Toffler, 1995).

D. Bilanțul total al populației

În orice colectivitate umană au loc naşteri şi decese.

Dacă privim populația sub aspect sistemic, ***naşterile constituie intrări în sistem (input-uri) iar decesele ieşiri (output-uri)***. Acele grupe de populație ce se caracterizează numai prin dinamică naturală (naşteri şi decese), funcționează ca sisteme demografice închise.

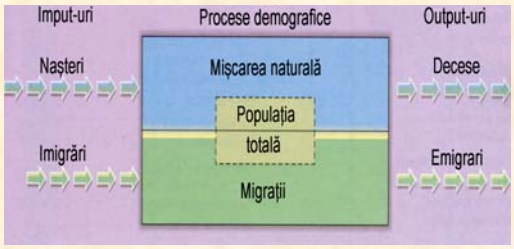
În condițiile mobilității sporite din zilele noastre, când au loc zilnic procese active de emigrare şi imigrare, prezența categoriilor de populații ce funcționează ca ***sisteme închise*** este îndoielnică. Populația ca sistem închis poate fi considerată doar întreaga populație globală în ansamblul său, deoarece între Pământ şi alte planete din cadrul Sistemului Solar nu se realizează deocamdată schimb de populații.

Acele populații la care intrările (input-urile) în sistem constau din naşteri şi imigrări, iar ieşirile (output-urile) din decese şi emigrări, funcționează ca ***sisteme demografice deschise*** (ex. populația unui continent, a unei țări, a unui oraş, a unui sat ş.a.).

Bilanțul demografic *total este dat de diferența dintre „intrări" (naşteri, imigrări) şi „ieşiri" (decese, emigrări).*

Statuia Libertății din New York – simbolul speranței pentru o viață mai bună. Primul lucru pe care îl văd noii emigranți care ajung în S.U.A. este acest simbol al democrației şi „umbra" impunătoarelor clădiri ale W.T.C., care au fost distruse pe 11 septembrie 2001 de acțiuni teroriste (după www.varytour.cz).

Emigranți clandestini mexicani interceptați de patrulele poliției de frontieră americane (după M. Hagnerelle, 1995).



Populația ca sistem deschis (după D. Waugh, 2000).

Calculul bilanțului demografic

Exemplul 1. *Populația unui sat oarecare, la data de 30 decembrie 2004 a fost de 1000 persoane. Pe durata anului 2005, în satul dat s-au născut 30 de copii şi au decedat 20 de persoane. În acelaşi interval de timp, şi-au stabilit domiciliul în sat 35 persoane iar alte 25 au plecat definitiv. Populația satului la sfârşitul anului 2005 (P_t) este egală cu populația la sfârşitul anului 2004 (P_0), la care se adaugă populația ce rezultă în urma bilanțului total.*
P_t = 1000 + (30 – 20) + (35 – 25)=1020 loc.

Exemplul 2. *Populația unui județ oarecare, la data de 30 decembrie 2004 a fost de 700 000 persoane. Pe durata anului 2005, în județul dat s-au născut 400 de copii şi au decedat 500 de persoane. În acelaşi interval de timp, şi-au stabilit domiciliul în județ 100 de persoane iar alte 300 au plecat definitiv. Populația județului la sfârşitul anului 2005 (P_t) este egală cu populația la sfârşitul anului 2004 (P_0), la care se adaugă populația ce rezultă în urma bilanțului total.*
P_t = 700 000 + (400 – 500) + (100 – 300) = 699 700 loc.

Se calculează după formula:

$$P_t = P_0 + (N - M) + (I - E) = P_0 + (S_n + S_m)$$

unde:

P_t - bilanțul demografic;
P_0 – populația de la începutul perioadei;
N - număr naşteri;
M - număr decese;
I – imigrări;
E – emigrări;
S_n - sporul natural;
S_m - sporul migratoriu.

După cum este de aşteptat, în situații reale, bilanțul demografic total poate să fie ***pozitiv***, când numărul de naşteri şi imigrările sunt mai mari decât numărul de decese cumulat cu emigrările, ***negativ***, când decesele şi emigrările exced naşterile şi imigrările, sau nul când sporul natural şi cel migratoriu sunt egale.

Teme şi aplicații

1. *Definiți următoarele noțiuni: emigrant, imigrant, oicumenă, bilanț demografic total.*
2. *Care sunt avantajele şi dezavantajele navetismului?*
3. *Prezentați factorii naturali care pot provoca migrații.*
4. *Ce mutații în cadrul structurilor demografice produc migrațiile definitive?*
5. *Care sunt cauzele de ordin politic care au provocat fluxurile de refugiați? Dați exemple de țări furnizoare de refugiați.*
6. *În ce situații demografice apare bilanț demografic pozitiv, nul sau negativ?*
7. *Care sunt cauzele apariției cartierelor de tip „bidonville”? În ce țări sunt specifice acestea?*
8. *Precizați ce înțelegeți prin populație de tip sistem închis şi sistem deschis?*

2.5. Tipuri de medii de viață

Cadrul fizico-geografic planetar se remarcă printr-o mare diversitate care implică o ***adaptare activă a omului la diverse condiții naturale***, dintre care, cele de ordin ***climatic sunt determinante.*** Acestea se instituie ca medii majore de viață ce își pun puternic amprenta asupra modului de valorificare economică a teritoriilor și asupra modului de viață intrinsec al oamenilor care le populează.

La nivelul globului deosebim trei categorii majore de medii, în relație directă cu zonalitatea climatică: *mediul de viață cald, mediul de viață temperat, mediul de viață rece* (fig. 28).

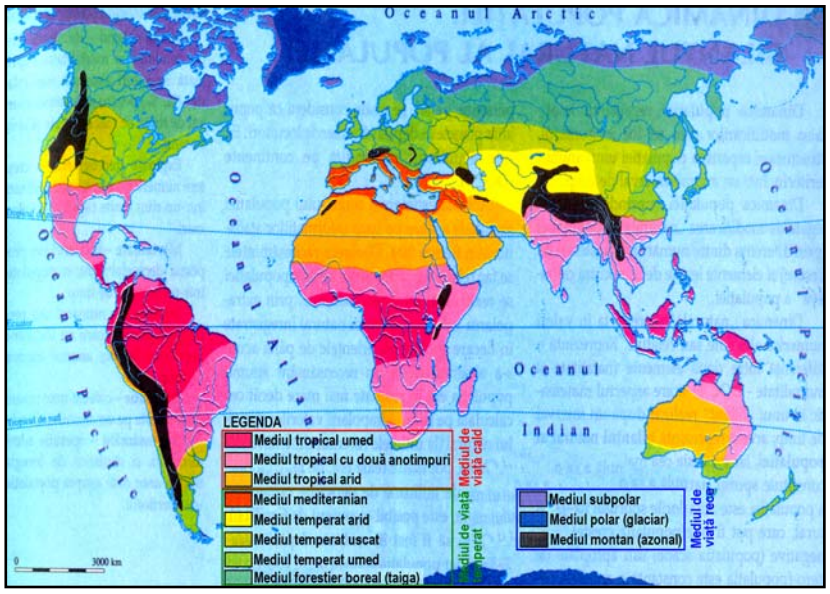


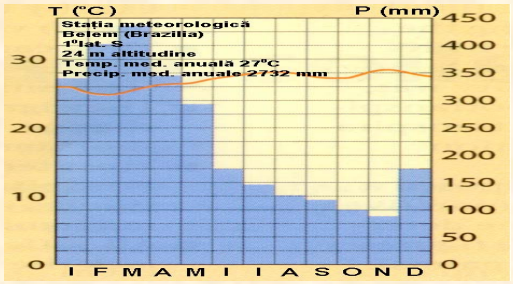
Fig. 28. Tipurile de medii pe Glob (după O. Mândruț, 2000).

A. Mediul de viață cald implică o adaptare a organismului la temperaturi ridicate. În paralel, habitatul este construit pentru a adăposti omul împotriva căldurii. În cadrul acestuia se disting două submedii, și anume: *mediul de viață cald și umed, mediul de viață cald și secetos.*

1. Mediul de viață cald și umed îl întâlnim în ***zona pădurilor ecuatoriale***. Aici temperaturile medii zilnice sunt cuprinse între 20-25^0 C iar precipitațiile depășesc frecvent 2000 mm/an. Se înregistrează zilnic ploi torențiale diurne.

Cuvinte cheie

- *mediu de viață*
- *adaptare*
- *zonalitate climatică*
- *etajare*



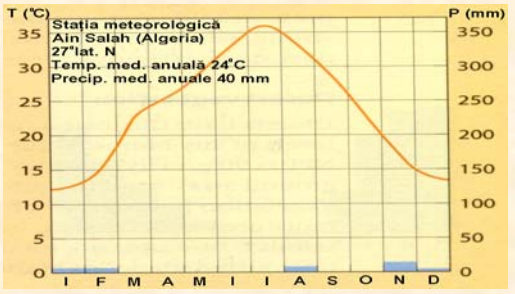
Climograma stației meteorologice Belem (Brazilia) situată în zona climatului ecuatorial (după D. Waugh, 2000).

Pădurea ecuatorială din bazinul fluviului Amazon este considerat „plămânul verde" al Planetei (după A. Bras, 1987).

Defrișarea pădurii ecuatoriale din statul Côte d'Ivoire, Africa, în vederea obținerii de noi terenuri agricole (după A. Bras, 1987).

Cultivarea arahidelor pe terenurile obținute în urma defrișării pădurii ecuatoriale în Guineea, Africa (după A. Bras, 1987).

Plantație de ceai în Malaysia din zona climatului ecuatorial (după Y. Carlot, 1995).



Climograma stației meteorologice Ain Salah (Algeria), situată în zona climatului deșertic (după D. Waugh, 2000).

Păstoritul nomad în Kenya (după D. Waugh, 2000).

Vegetația arboricolă este foarte bogată şi diversificată, având o dezvoltare etajată. Valorificarea agricolă a teritoriului de către triburile negroide se face prin defrişări sistematice pentru a câştiga terenuri de cultură. Se practică o agricultură itinerantă de tip primitiv, cu caracter exclusiv de subzistență. ***Populația este extrem de rară*** iar aşezările constau din grupări de colibe durate din material vegetal, care se părăsesc frecvent, odată cu epuizarea fertilității naturale a solului. Locuitorii se îmbracă sumar. Creşterea animalelor este foarte slab reprezentată, atât datorită lipsei covorului ierbos, cât şi a bolilor transmise de insecte care afectează animalele domestice. În paralel cu ***agricultura primitivă*** coexistă tipul de ***agricultură modernă cu plantații,*** deservite de un personal muncitor calificat şi ieftin. Acest tip de agricultură furnizează produse pentru piața mondială (cauciuc, cafea, cacao, ceai, banane etc.), modul de viață a personalului ce deserveşte plantațiile apropiindu-se sensibil de cel al muncitorilor agricoli din Europa şi America. În plus, se exploatează pentru aceleaşi scopuri, lemn de mare valoare economică (tek, abanos, bambus etc.).

2. Mediul de viață cald şi secetos este cel din ***arealele deşertice*** unde temperaturile amiezii ajung la 40^0 C, iar precipitațiile medii multianuale sunt sub 200 mm.

Principala caracteristică peisagistică a acestui mediu de viață este ***discontinuitatea covorului vegetal şi lipsa apei***. În relație cu aceasta, valorificarea economică a teritoriului se realizează prin ***păstoritul nomad deşertic***, principalul animal fiind cămila. Vestimentația locuitorilor se compune din piese textile de culoare albă care au un albedou ridicat. Capul se acoperă cu un turban care apără atât împotriva soarelui cât şi împotriva furtunilor de nisip. Oamenii sunt de talie înaltă şi cu o conformație atletică a corpului, ca rezultat al adaptărilor la mediul uscat ce determină o puternică deshidratare a organismului. În căutarea de hrană pentru turmele de animale, parcurg distanțe zilnice de zeci de kilometri, până când interceptează sectoarele de oaze unde se dezvoltă o vegetație ierboasă şi arboricolă. Acestea sunt puncte obligatorii de popas, unde se hrănesc animalele şi se refac rezervele de apă. După epuizarea păşunii, turmele şi oamenii se deplasează spre altă oază. Având în vedere monotonia şi imensitatea deşertului, nomazii sunt dotați cu un remarcabil simț al orientării în spațiu.

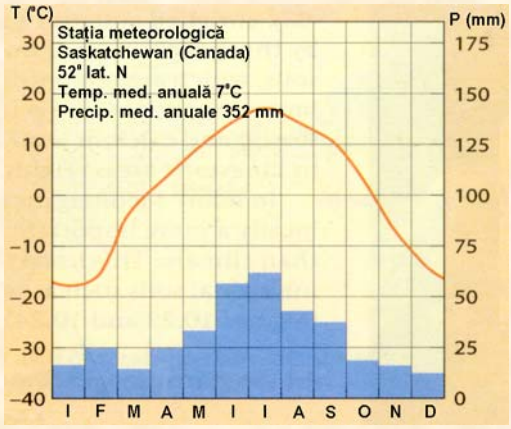
B. Mediul de viață temperat se caracterizează prin ***alternanța celor patru anotimpuri***, ce determină o ***ciclicitate***

specifică pentru vegetația naturală şi pentru plantele de cultură. Temperaturile pozitive din timpul primăverii, verii şi toamnei, permit încheierea ciclului de cultură a plantelor şi a vegetației naturale. Temperaturile negative din timpul iernii, obligă la derularea activităților economice în *„sistem indoor”* şi, implicit, la o mai redusă mobilitate teritorială a viețuitoarelor, inclusiv a omului. Gerurile puternice şi stratul de zăpadă distrug insectele potențial transmisibile de boli. Datorită caracterului continuu al consumului şi ciclicității producției agricole, ***se fac rezerve de alimente şi furaje pe durata anotimpului rece***. Oamenii se adaptează la variațiile de temperatură prin schimbarea ciclică a vestimentației (vara, vestimentație subțire iar iarna îmbrăcăminte groasă, bună protectoare împotriva frigului şi umezelii).

Datorită modului specific de evoluție a componentelor climatice (temperatură şi precipitații), mediul de viață temperat asociază cea mai diversă paletă de activități economice. Acesta se estimează ca ***fiind mediul de viață cel mai favorabil pentru om***, factorii naturali de stres având intensități şi durate de manifestare în limitele suportabilității umane.

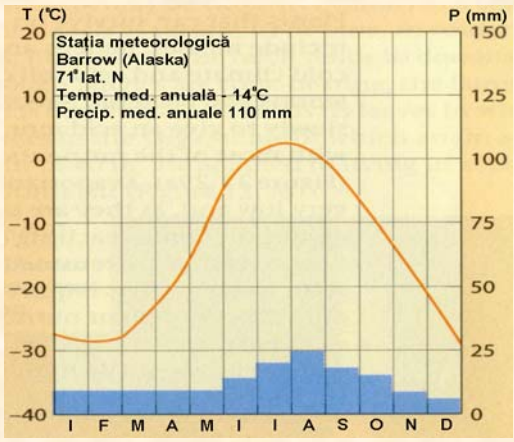
C. Mediul de viață rece este caracteristic latitudinilor ridicate (peste 60^o) şi munților înalți, unde temperaturile medii anuale sunt sub 0^0 C. În cadrul acestuia deosebim ***subtipul polar*** ce se desfăşoară peste limita Cercului Polar de Nord. Aici ***zilele şi nopțile durează câte şase luni fiecare,*** determinând o adaptare a organismului uman la intensitatea diferențiată a luminii pe termen lung. Zilele cu temperaturi medii negative reprezintă peste 2/3 din durata unui an, cu persistența îndelungată a gheții şi a stratului de zăpadă, ceea ce obligă la adoptarea unor forme specifice de locuire, de valorificare economică a teritoriului şi de hrănire (locuințe de vară şi de iarnă, ***igluri din gheață***, ***păstorit nomad, vânătoare şi pescuit***, consum alimentar preponderent de origine animală). Principalul animal domestic cu valoare economică este ***renul***.

Munții înalți induc temperaturi scăzute şi ***obligă la o mobilitate pe verticală a omului*** în vederea ***exploatării lor agropastorale, forestiere şi turistice***. Locuințele se încălzesc aproape nouă luni din an, pentru a compensa deficitul termic al mediului. Locuitorii munților prezintă o mai mare capacitate toracică, ca efect al adaptării la ***atmosfera înaltă, mai săracă în oxigen*** (şerpaşii din Tibet). Ca şi în cazul mediului polar, consumul alimentar este dominat de produsele de origine animală. Ca urmare a mobilității lor pe verticală, ce reclamă



Climograma stației meteorologice Saskatchewan (Canada) situată în zona climatului temperat (după D. Waugh, 2000).

Cultivarea cartofilor în sistem extensiv, în Ucraina.



Climograma stației meteorologice Barrow (Alaska, S.U.A.) situată în zona climatului polar arctic (după D. Waugh, 2000).

arderi mai intense în organism, la care se adaugă momente de stres reduse, incidența bolilor cardiovasculare este mai redusă.

Populația nomadă din nordul Siberiei, Rusia (după J.-R. Pitte,1995).

Peisaj agropastoral din Munții Alpi, Elveția (după A. Bras, 1987).

Mediul acvatic al Deltei Dunării oferă condiții de viață specifice, reflectate în tipul mijloacelor de transport utilizate (bărci), hrană (pește), materiale de construcții (stuf), activitate economică (pescuit), turistică și de protecție a mediului (după www.calypsosrl.ro).

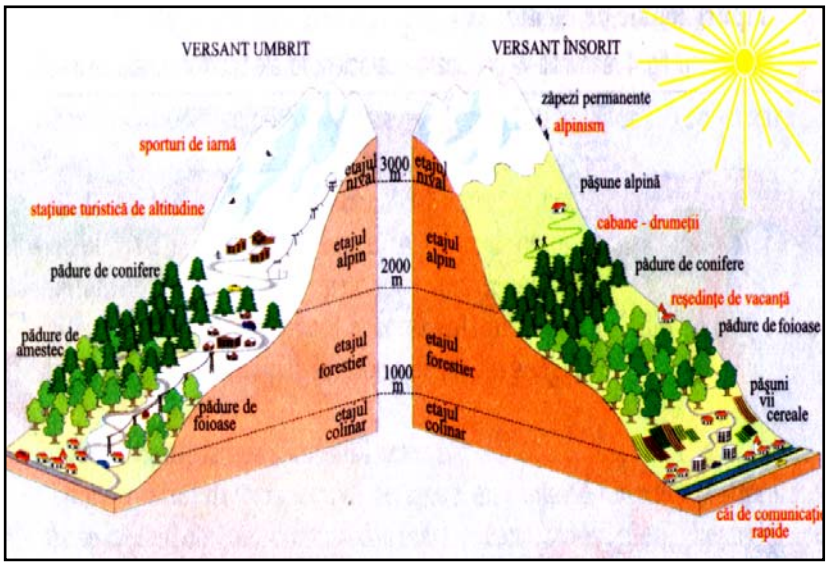


Fig. 29. Dezvoltarea în plan vertical a mediului montan de viață (după M. Bouvet, 1993, citate de I. Zăvoianu și colab., 2004).

Teme și aplicații

1. *Ce elemente naturale sunt determinante în definirea mediilor geografice?*
2. *Pe baza cunoștințelor dobândite în lecțiile anterioare, explicați repartiția populației pe medii de viață geografice.*
3. *Caracterizați mediul geografic temperat.*
4. *Analizați mediul de viață montan din țara noastră.*
5. *Urmăriți cu atenție climogramele prezentate și corelați variația temperaturii cu cea a precipitațiilor.*
6. *Prezentați forme de adaptare a populației la mediul de viață cald și rece.*
7. *Grupați țările din Asia după mediul de viață folosind figura 28.*
8. *Comparați mediul de viață deșertic cu cel temperat (după localizare, climă, densitatea populației).*

2.6. Răspândirea teritorială a populației pe Glob

Populația pe suprafața Pământului este ***răspândită neuniform*** ca urmare a unui ***complex de factori*** ce acționează cu intensități diferite în timp istoric. Se pun în evidență astfel, teritorii cu puternice concentrări de populații, în opoziție cu teritorii slab populate sau nelocuite.

I. Categorii de spații

În raport cu **gradul de populare, stabilitatea** demografică şi exploatarea economică a teritoriului, naturalistul german Friedrich Ratzel distinge trei categorii de spații: oicumena, anoicumena şi suboicumena**.**

1. Oicumena reprezintă acele ***spații de pe suprafața terestră unde populația locuieşte permanent***, desfăşurând activități economice şi de schimb complexe.

Oicumena este ***eterogenă*** sub aspectul gradului de populare şi al nivelului de dezvoltare economică.

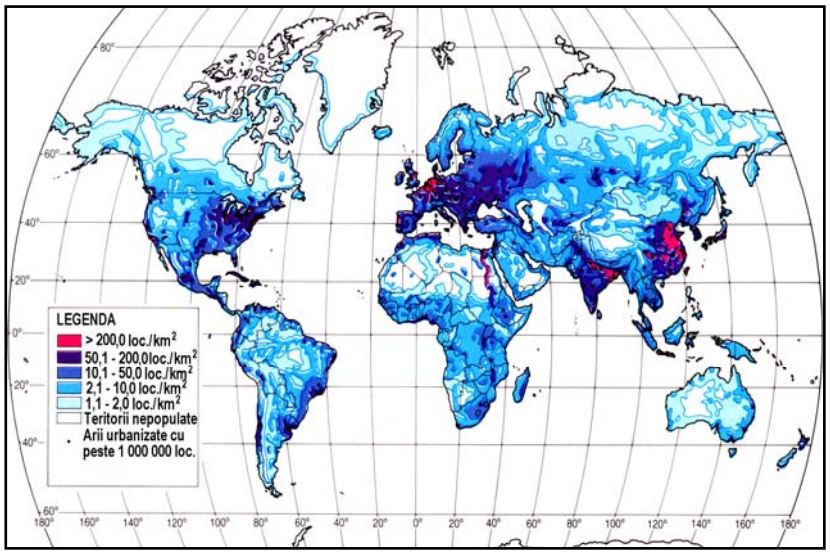


Fig. 30. Focare principale şi secundare de concentrare a populației (J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

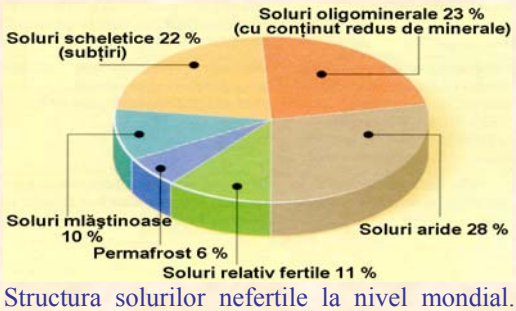
Cuvinte cheie

- *oicumena*
- *anoicumena*
- *suboicumena*
- *concentrare demografică*
- *colonizare*

Oicumena - derivă de la cuvântul grecesc *oikos*, care semnifică economie caznică.

Densitate ridicată a populației în Bangladesh (după D. Waugh, 2000).

Spațiu suboicumenic în deşertul Sahara (după www.croix-rouge.fr).



Structura solurilor nefertile la nivel mondial. Acestea reprezintă un factor restrictiv în răspândirea populației (după D. Waugh, 2000).

Spațiu suboicumenic din nordul Canadei (după D. Waugh, 2000).

Wenchuan (Tibet), situat la poalele masivului Tanguella Shan, este orașul situat la *cea mai mare altitudine* de pe glob (5100m).
Capitala situată la cea mai mare înălțime din lume este **La Paz (Bolivia**), unele suburbii ajungând chiar la 4000m altitudine.
Localitatea situată la *cea mai joasă altitudine* de pe glob este **Ein Bokek**, amplasată la 360 m sub nivelul mării, pe țărmul Mării Moarte.
Orașul din România situat la cea mai mare altitudine este **Predeal** (1040 m).

Munții Karakorum din Pakistan reprezintă un spațiu anoicumenic (după D. Waugh, 2000).

În cadrul oicumenei se desprind ***focare principale şi secundare de concentrare demografică*** (fig. 29).

Focarele principale sunt: Asia Orientală, Subcontinentul India, Europa Centrală şi de Vest.

Asia Orientală concentrează un sfert din populația globului, pe doar 4 % din suprafața acestuia. Acestui spațiu îi aparțin deopotrivă țări cu economie avansată (Japonia, Coreea de Sud) şi țări mai puțin dezvoltate (China, R. P. D. Coreeană, Vietnam). ***Subcontinentul India*** reprezintă al II-lea focar principal de concentrare demografică (India, Pakistan şi Bangladesh), unde este concentrată peste 21 % din populația Terrei. ***Europa Centrală şi de Vest***, concentrează 7 % din populația globului.

Focarele secundare sunt: nord-estul S.U.A., America Centrală şi Marea Caraibelor, Sudul Braziliei, zona Golfului Guineii, zona Nilului Inferior, Orientul Apropiat şi Insula Jawa. Aceste şase focare secundare concentrează 9 % din populația Terrei. În concluzie, 62 % din populația globului este concentrată pe abia 10,5 % din suprafața acestuia.

2. Anoicumena defineşte ***spațiile arctice şi antarctice, precum şi cele montane înalte şi deşertice*** din interiorul continentelor, unde prezența omului este sporadică, fiind excluse activitățile de exploatare economică sistematică.

3. Suboicumena este definită de acele ***teritorii unde au loc activități productive şi de schimb***, prin forme specifice de valorificare economică, ***dar unde populația nu este permanentă***. De exemplu, nordul Canadei, centrul Saharei, unde valorificarea economică a teritoriului prin vânarea animalelor cu blănuri scumpe şi păstoritul nomad, exclud concentrările de populație stabilă.

II. Factorii răspândirii populației

Aceştia se grupează în patru categorii principale: *fizico-geografici, economici, social-istorici, demografici.*

1. Dintre factorii fizico-geografici, rolul principal în răspândirea populației îl au *relieful, clima şi fertilitatea naturală a solului.*

1.1 Relieful influențează răspândirea populației prin ***altitudine, masivitate şi poziție*** în cadrul diferitelor zone climatice. Peste tot acționează ca lege generală ***reducerea numerică a populației în raport cu altitudinea.*** Acest fapt se datorează accesibilității reduse, descreşterii temperaturii, scăderii conținutului în oxigen al aerului, a presiunii

atmosferice şi reducerii fertilităţii naturale a solului. Peste *55% din populaţia Terrei locuieşte în teritorii situate la sub 200 m altitudine*, în zonele unităţilor de câmpie şi litorale. Aceste spaţii sunt uşor accesibile, au soluri de mare fertilitate naturală şi temperaturi medii multianuale mai ridicate.

Masivitatea (gradul de fragmentare a reliefului) favorizează popularea spaţiilor montane în condiţiile în care există văi transversale şi arii bazinale intramontane dezvoltate. Astfel, Valea Prahovei este foarte bine populată în raport cu ariile montane adiacente.

Referitor la ***poziţie,*** în regiunile uscate munţii sunt mai bogaţi în precipitaţii decât regiunile învecinate mai joase care sunt valorificate economic şi adesea intens populate, ca urmare a bogatelor resurse de apă ce provin din munţi. California ar fi un veritabil deşert fără resursele de apă din Sierra Nevada, iar agricultura Andaluziei ar fi foarte slab productivă fără aportul hidric din sectorul montan învecinat.

1.2 La condiţiile de climă, omul prezintă cea mai mare adaptabilitate dintre toate vieţuitoarele.

Zonele climatului ecuatorial şi subecuatorial, cu vegetaţie luxuriantă, ploi abundente, temperaturi ridicate şi marea frecvenţă a bolilor parazitare intestinale, sunt slab populate. Locuite de către populaţie negroidă, aceasta prin pigmentaţia specifică a pielii, formează un fel de ecran protector, care permite omului să lucreze, reducând cantitatea de sare ce se pierde prin evapotranspiraţie.

Zona climatului temperat, cu diferitele ei nuanţe (continentale, oceanice etc.) oferă condiţii optime desfăşurării unor activităţi economice permanente şi stabilizării populaţiei. Alternanţa celor patru anotimpuri constituie premisa unei remarcabile elasticităţi adaptative a organismului uman şi a desfăşurării unor activităţi economice foarte diversificate.

În ***zonele polare***, frigul reprezintă principalul obstacol în popularea masivă a acestor teritorii. În Canada, limita nordică a spaţiului populat permanent se suprapune peste izoterma de 20^0 C a lunii celei mai reci (ianuarie). Temperaturile scăzute reduc circulaţia sanguină, ce are ca efect pierderea treptată a căldurii organismului şi, în final, decesul. Populaţia consumă multă grăsime şi uleiuri animale iar deficienţa în vitamine a hranei are ca efect o rată redusă a fertilităţii.

1.3 Fertilitatea naturală a solurilor a jucat un rol însemnat în privinţa apariţiei primelor concentrări teritoriale a populaţiei. Nu întâmplător, marile concentrări demografice ale antichităţii – ce se menţin şi în zilele noastre – se suprapun

Populaţie de pigmei din pădurile ecuatoriale din R. P. D. Congo, Africa. **Pigmeii** au statura cea mai mică din lume, bărbaţii nedepăşind înălţimea de 1,40 m, iar femeile fiind şi mai scunde. Înălţimea lor mică reprezintă o adaptare la mediul de viaţă al pădurii ecuatoriale din bazinul fluviului Zair (după www.fotoguizzardi.it).

Cel mai nordic oraş din lume situat în NV Groenlandei la 77° 30' lat. N este **Thule** (după www.thulebageren.dk).

Cel mai sudic oraş este **Ushuaia** din insula Grande, Arhipelagul Ţării de Foc, Argentina (după www.rik-de-wildt.nl).

Dintre *sate, cel mai sudic* este **Puerto Wiliams**, situat la 55° lat. S în I. Navarino (Chile) iar *cel mai nordic* este **Ny Aalesund**, situat la 78° 40' lat N în Ins. Vestpitsberg. Ultimul a apărut relativ târziu, după primul război mondial, ca urmare a exploatărilor de cărbuni din zonă.

Izotermă – linie care unește puncte cu aceeași temperatură a aerului în cadrul unui teritoriu.

Viața populației africane aparținătoare *triburilor massai* din zona Marelui Rift African este direct dependentă de mărimea cirezii de bovine care le asigură hrana necesară vieții (după D. Waugh, 2000).

Orezul, prin calitățile sale nutritive, reprezintă o cereală care are un rol de factor catalizator a unor mari densități demografice (după J.-R. Pitte, 1995).

Magistrala feroviară transsiberiană din Rusia a determinat apariția de noi așezări urbane de-a lungul traseului acesteia (după www.avp.travel.ru).

unor văi și regiuni cu soluri deosebit de fertile, ușor de lucrat, asociate cu un regim hidrologic favorabil menținerii fertilității naturale (Nil, Tigru, Eufrat, Huang He, Mekong ș.a.).

Deși inoportune locuirii din cauza frecventelor cutremure de pământ și a vulcanismului activ, unele regiuni ale globului cum ar fi insulele Jawa, Sicilia, datorită solurilor deosebit de fertile și calde, rezultate din descompunerea lavei, concentrează totuși o populație numeroasă.

1.4 Importante resurse ale subsolului, localizate în anumite areale, au dus la însemnate concentrări teritoriale de populație (ex. principalele bazine carbonifere).

2. Dintre factorii economici ai distribuției populației, enumerăm: *tipul de economie și nivelul dezvoltării economice, particularitățile dezvoltării industriei, evoluția transporturilor și a comerțului, politica dezvoltării urbane.*

2.1 Tipul de economie și nivelul dezvoltării economice

Numărul populației ***în societățile primitive*** este drastic limitat de potențialul local de susținere, „echilibrul precar între resurse și consum caracterizează acest tip de comunități, în cadrul cărora foamea se substituie ca pârghie de control demografic" (Jaqueline Beaujeau-Garnier, 1966).

Activitățile pastorale, indiferent de nivelul și tipul de economie, conduc totdeauna la densități demografice reduse, spațiul de exploatare economică în aceste cazuri fiind foarte extins. Totuși, zonele de cultivare a orezului sunt o excepție. Cultivarea orezului prin răsădire reclamă un număr mare de brațe de muncă. Calitățile nutritive excepționale ale acestei plante (grăsimi, substanțe minerale și vitamine), dublate de recolte mai mari decât în cazul altor cereale (grâu, porumb, orz) și obținerea a două și chiar trei recolte pe an, sunt factori catalizatori ai marilor densități demografice din Asia musonică (500-1200 loc./km^2).

În țările cu economie avansată, producția agricolă și nevoile de consum alimentar sunt satisfăcute la nivele optime. ***La nivel mondial, putem spune că nu există corelații general valabile între nivelul de dezvoltare economică al statelor și valoarea densității populației***. Bunăoară, țările din Peninsula Scandinavă au un nivel ridicat al gradului de dezvoltare economică, dar sub aspectul densității populației, se află pe ultimele locuri (sub 10 loc./km^2). S.U.A., cea mai mare putere economică și militară a lumii, are o densitate generală a populației sub 25 loc./km^2, în timp ce în Bangladesh, una dintre țările sărace ale lumii, densitatea este de 500 loc./km^2.

3. Factorii social-istorici au jucat un rol complex în privința distribuției populației de-a lungul timpului; dintre aceştia enumerăm: *vechimea populării unor teritorii, colonizările libere sau cele forțate, redistribuții de populație ca urmare a aplicării unor acorduri după stări conflictuale*.

În general, ***teritoriile cu continuitate de locuire, şi deci de veche populare, au densități mai mari*** în comparație cu cele popualate mai recent. Europa, teritoriu de veche şi continuă populare, este mai bine populat decât „Lumea Nouă".

Ocuparea prin ***colonizare a unor teritorii*** este o practică des utilizată de-a lungul istoriei. Transferul populației germane la vest de râul Oder după 1945 şi colonizarea acestui teritoriu cu țărani polonezi, a avut drept consecință nu numai schimbarea structurii etnice a teritoriului, dar şi o reducere sensibilă a densității populației.

4. Factorii demografici se referă exclusiv la „intrările" şi „ieşirile" dintr-un stoc de populație, ca urmare a influențelor *culturale, religioase şi economice*.

Adoptarea politicilor demografice de tipul *„planning-ului familial"* se manifestă printr-o sensibilitate sporită în cadrul populațiilor instruite şi adesea nesemnificativă la nivelul celor cu un slab nivel de cunoaştere. Ponderea ridicată a segmentului demografic tânăr în cadrul unei populații, reprezintă peste tot un factor al susținerii numerice a populației.

De regulă***, familiile de imigranți sunt mai numeroase în comparație cu cele ale autohtonilor***, ca un reflex al supraviețuirii lor în noile medii rasiale, lingvistice, religioase, culturale şi climatice.

Teme şi aplicații

1. *Care sunt factorii naturali ce influențează răspândirea populației pe glob?*
2. *De ce în zona de cultură a orezului apar mari concentrări de populație?*
3. *Explicați valoarea ridicată a densității populației din bazinul Ruhr (Germania).*

Dezvoltarea transporturilor terestre, în special a celor feroviare, a contribuit la popularea unor teritorii izolate, cu excepționale resurse naturale (ex. Siberia).

Concentrarea teritorială puternică a industriei şi serviciilor în marile oraşe a generat un proces foarte dinamic de strămutare a populației rurale înspre ariile urbane, fenomen cunoscut în literatura de specialitate sub denumirea de *„exod rural"*

Dezvoltarea industriei metalurgice din Magnitogorsk, Rusia, situată la poalele Munților Ural a generat un adevărat „exod rural" al populației sărace spre noile locuri de muncă create (după www. minurals.fr).

Colonizarea intensivă a noului stat Israel după 1848 a condus la multiplicarea aşezărilor evreieşti în teritoriile cucerite de la arabi, situație ce se derulează până în zilele noastre.

Colonizarea fâşiei Gaza cu noi imigranți evrei. În fundal se observă zidul de demarcație între coloniştii evrei şi populația palestiniană (după www.special-guests.com).

2.7. Densitatea populației

Cuvinte cheie

- *densitatea populației*
- *densitate medie*
- *potențial demografic*

Densitatea populației *este un indicator de maximă generalizare, ce pune în evidență gradul de concentrare a populației în teritoriu.*

Densitatea (D) este dată de raportul dintre numărul de locuitori (P_t) şi suprafață (S) şi se exprimă în loc./ km^2.

Formula de calcul este:

$$D = \frac{P_t}{S}$$

unde:
D – densitatea generală;
P_t – numărul total de locuitori;
S – suprafața.

1. Densitatea medie a populației la nivel mondial este de 35 loc./km^2 . La nivel de continente, pe primul loc se află Asia (115 loc./km^2), urmată de Europa (100 loc./km^2), Africa (28 loc./km^2), America (22 loc./km^2) şi Australia şi Oceania (4 loc./km^2) (fig. 31).

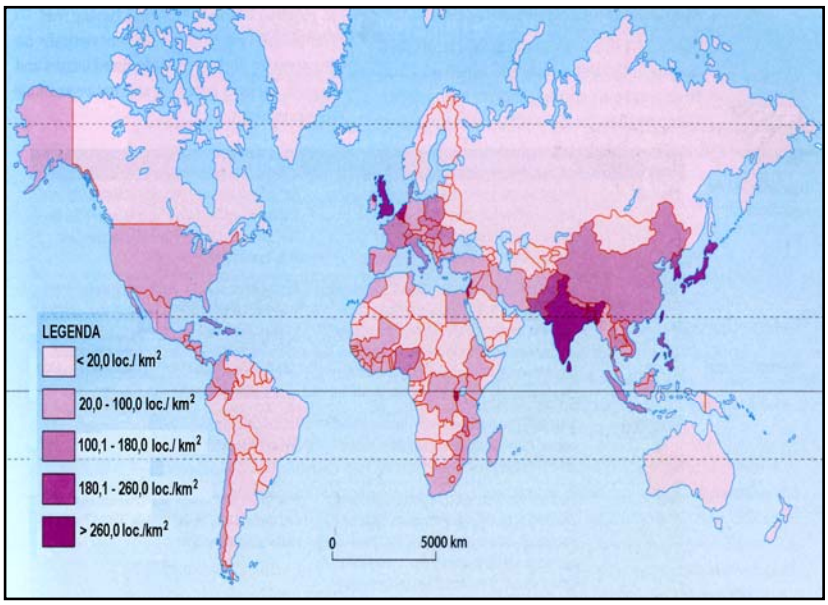


Fig. 31. Densitatea generală a populației la nivel de țări (după D. Waugh, 2000).

China a fost prima țară din lume care a organizat riguroase recensăminte ale populației sale. La primul recensământ, din anii 1-2 î.e.n, China avea o populație de 57 milioane locuitori. De atunci populația Chinei a crescut constant, menținând țara pe primul loc la nivel mondial: în 1779 – 271 mil., în anii 1950 – 500 mil., iar în 1983 – 1 miliard. Deşi în prezent China are peste 1,3 mld. locuitori, densitatea ei medie este doar de ≈ 130 loc/km^2 (prin comparație România are 94 loc/km^2) datorită teritoriului considerabil al acestei țări – 9,57 mil. km^2. În realitate densitatea este mult mai mare pentru că majoritatea populației este concentrată pe coasta de est şi sud-est a țării unde densitățile depăşesc 1 000 loc/km^2. Restul țării are densitate foarte redusă datorită condițiilor neprielnice pentru viață: în podişul Tibet valorile sunt de doar 2 loc/km^2.

Densitatea scăzută a populației din Tibet se explică prin existența unor factori de mediu restrictivi (altitudine ridicată – peste 5000 m – şi temperaturi scăzute) (după www. photos1.blogger.com).

Asia se remarcă prin marea diversitate a condițiilor naturale şi, în aceeaşi măsură, a celor de ordin cultural şi economic care, asociate, conduc la mari discrepanțe în privința densității populației.

Cele mai mari densităţi (800 - 1 000 loc./km²) se pun în evidenţă în ***câmpiile şi sectoarele deltaice ale principalelor fluvii, cu o fertilitate naturală accentuată a solului, capabilă să susţină un uriaş potenţial demografic*** (Câmpia Mesopotamiei, Câmpia Mekong, Câmpia Chinei de Est). Densităţi mari sunt şi în sectoarele de câmpii litorale (Câmpia Malabar şi Câmpia Coromandel din India), ori în cele cu puternice concentrări urbane (sectorul central-estic al Japoniei).

Densităţile mici de 1-2 loc./km² şi chiar mai puţin sunt în ariile deşertice interioare (Gobi, Karakum ş.a.) pe podişuri şi munţi (Pamir, Tibet, Himalaya).

La nivel de ţări, densităţile cele mai mari sunt în Singapore (5 927 loc./km²), (Banglagesh (860 loc./km²) şi India (300 loc./km²). China, cea mai mare putere demografică a lumii, are o densitate medie de 135 loc./km².

Cele mai mici densităţi se înregistrează în Mongolia (2 loc./km²) şi Arabia Saudită (6 loc./km²), datorită întinselor suprafeţe de deşert din aceste ţări.

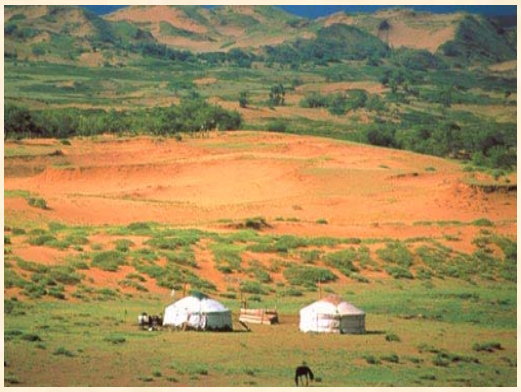
Europa este un ***spaţiu de veche şi continuă populare***, la a cărei fortificare demografică au contribuit deopotrivă, industrializarea timpurie, agrotehnicile avansate şi condiţiile climatice moderate. ***Cele mai mari concentrări demografice sunt în nord-vestul şi centrul continentului***, la care se adaugă litoralul nordic al Mării Mediterane.

La nivel de ţări, cele mai mari densităţi sunt în Monaco (17 000 loc./km²), Olanda (385 loc./km²) urmată de Belgia (335 loc./km²), iar cele mai mici în Islanda (3 loc./km²) şi ţările din Peninsula Scandinavă (sub 20 loc./km²). La noi în ţară densitatea medie a populaţiei este de 95 loc./km², valoare ce se apropie de media la nivelul continentului.

Africa are în general ***condiţii de populare vitrege*** datorită ariilor deşertice din nord şi din sud, cărora li se adaugă vastul teritoriu din zona ecuatorială, suprapus în cea mai mare parte peste sectorul bazinal al fluviului Zair (Congo). Cele mai bune condiţii de populare sunt pe insulele aferente acestui continent, care au şi cele mai mari densităţi demografice (Mauritius, 575 loc./km², Comore, 360 loc./km², Reunion, 260 loc./km²). În sectorul continental, densităţile cele mai mari le întâlnim pe cursul mijlociu şi inferior al Nilului unde, pe o fâşie cu o lărgime cuprinsă între 30 şi 50 km, se concentrează 98 % din populaţia Egiptului, precum şi în statele din zona riftului est-african (Rwanda, 305 loc./km², Burundi, 235 loc./km²).

Densitatea ridicată a populaţiei din Singapore se explică prin fluxurile demografice convergente în cadrul oraşului determinate de existenţa unui potenţial economic şi de dezvoltare ridicat (după www.parlay.org.).

Câmpia fertilă a Mekongului ocupată în totalitate de parcele cu culturi de orez (după www.geogr.com.).



Mongolia este una din ţările cu cele mai scăzute densităţi ale populaţiei. Un număr ridicat din populaţia ţării este nomadă şi se ocupă cu creşterea extensivă a cailor (după www.mongoliajourneys).

Valea Nilului înconjurată de deşert. Fertilitatea naturală a solurilor aluviale a favorizat vreme de milenii o concentrare ridicată de populație (imagine din satelit www.satgeo.quicklooks).

Arhipelagul Tonga - între apă şi cer (după www. monuisland.com).

America este în general ***slab populată, în raport cu varietatea condițiilor naturale,*** fapt explicat într-o oarecare măsură prin popularea târzie a acestui continent de către europeni. Densitatea generală este de ***20 loc./km^2***, cu diferențieri regionale sensibile. Astfel, America de Nord are 15 loc./km^2, America Centrală 60 loc./km^2 iar America de Sud 20 loc./km^2.

În *America de Nord* cele mai mari densități se pun în evidență pe coasta de nord-est a S.U.A., unde întâlnim cea mai mare concentrare urbană de pe glob şi unde densitatea depăşeşte 1000 loc./km^2, iar cea mai scăzută în Alaska, cu sub 1 loc./km^2.

America Latină, ce cuprinde teritoriul situat la sud de Rio Grande, se subdivide în America de Sud şi America Centrală, care împreună au o populație de peste 500 milioane de locuitori. Densitățile cele mai mari sunt în *America Centrală*, unde depăşesc 200 loc./km^2, precum şi în zona estuarului La Plata din America de Sud, cu soluri deosebit de fertile şi climat moderat.

În **Australia şi Oceania** valorile ***densității sunt reduse*** (Australia, 2 loc./km^2), cu excepția unor insule care se bucură de un peisaj exotic, de mare atracție turistică (Nauru, Tuvalu, Marshall, Guam ş.a.), cu densități de peste 250 loc./km^2.

Teme şi aplicații

1. *De ce se spune că Egiptul este „Darul Nilului”?*
2. *Explicați valorile densității populației din Deşertul Sahara, Siberia şi Munții Himalaya.*
3. *Comparați densitatea populației din țările situate între cele două tropice.*
4. *Județul Tulcea are cea mai redusă densitate a populației din țara noastră. Explicați această valoare.*
5. *Calculați densitatea populației pentru țările din tabelul de mai jos:*

Țara	Populația (mil. locuitori)	Suprafața (km^2)
Franța	58,15	551 500
Argentina	34,77	2 780 400
Australia	18,00	7 741 220
India	101,00	3 287 590
Germania	81,6	357 733

2.8. Structuri demografice (pe medii rezidențiale, grupe de vârstă şi sexe, pe sectoare socio-economice)

Populația reprezintă o ***mulțime***, cum de altfel arborii dintr-o pădure, peştii dintr-un râu, sunt tot o mulțime. Când aceste mulțimi sunt ordonate după anumite criterii, spunem că ele sunt ***structurate***, prezintă structuri. Populațiile umane la scara globului se structurează ***după mai multe criterii,*** dintre care enumerăm: *mediul rezidențial, sexul şi vârsta, confesiunea, limba vorbită şi domeniul de activitate.*

A. Mediul rezidențial

Din punct de vedere al **structurilor de habitat** şi al calității acestora, se pun peste tot în evidență două categorii principale de locuire, ***satul*** şi ***oraşul***.

Populația rurală cuprinde acea categorie de persoane care îşi are rezidența într-o aşezare din categoria satelor, iar cea urbană într-o aşezare din categoria oraşelor.

Populația urbană, la modul general, se bucură de o ***serie de privilegii*** în raport cu cea rurală. Dintre acestea enumerăm: grad mai ridicat de instruire, o mai pronunțată mobilitate profesională şi socială, condiții mai bune de locuire, igienă şi asistență sanitară, un grad de cultură şi informare mai ridicat, o mai bună protecție impotriva agenților fizici externi (frig, căldură *ş.a.) şi un mod de viață specific ca urmare a dominanței activităților terțiare şi secundare*. Dintre ***aspectele de ordin negativ*** ale locuirii urbane menționăm: *o izolare remarcabilă în raport cu mediul fizico-geografic şi o artificializare excesivă a vieții cotidiene, gradul mai accentuat de poluare a mediului urban, slăbirea coeziunii sociale şi familiale şi anonimatul individului în mulțimea urbană.*

B. Structura pe grupe de vârstă şi sexe

I. Structura pe sexe

La naştere, numărul persoanelor de sex masculin este mai mare decât cel al persoanelor de sex feminin (105 persoane de sex masculin la 100 persoane de sex feminin), confirmând ***legea biologică a asigurării raportului de supraviețuire***.

Cuvinte cheie

- *populație rurală*
- *populație urbană*
- *populație ocupată*
- *piramida vârstelor*

Mediul de viață rural se află într-o strânsă comuniune cu factorii de mediu.

Mediul de viață urban din cadrul marelor metropole (ex. New York), se caracterizează printr-un grad ridicat de artificializare a factorilor de mediu (după people.cohums.ohio-state.edu).

Yukichi Chuganji (născut în 1889) – cel mai vârstnic bărbat din Japonia în anul 2002. A fost crescător de viermi de mătase, lucrând în domeniu până la vârsta de 110 ani (după www.CNN.com).

Global Vote For
World's Childrens Prize For
The Rights of The Child
City Montessori School, Lucknow, India
Aligarh (08) Branch

Cea mai mare şcoală din lume ca număr de elevi a fost fondată acum 42 de ani la Jagdish Gandi în India. Prima clasă a numărat 5 elevi. În prezent City Montessori School din Lucknow, India numără peste 25 000 de elevi (după www.childrensworld.org).

Analizaţi comparativ piramidele de vârstă ale Indiei, Argentinei, Suediei şi Kenyei şi stabiliţi cărui tip de populaţie îi aparţin.

Astăzi, la nivel mondial, populaţia masculină domină populaţia feminină (101,3 bărbaţi la 100 femei). În ţările dezvoltate economic, bărbaţii au o pondere mai redusă în raport cu femeile, acestea din urmă bucurându-se de o longevitate mai mare. În schimb, în ţările musulmane precum şi în alte ţări slab dezvoltate, bărbaţii sunt dominanţi în structura pe sexe. La noi în ţară populaţia feminină deţine o pondere de 51,2 % din totalul populaţiei. ***Diferenţierile între sexe sub aspect numeric au mai multe cauze***, dintre care enumerăm cele de *factură biologică, social-culturală şi economică*. Bunăoară, în arealele miniere, ce reclamă majoritar forţă de muncă bărbătească, în mod firesc şi populaţia feminină este mai puţină. În schimb, în arealele unde domină industria textilă, femeile sunt mai numeroase decât bărbaţii.

II. Structura pe vârste

Sub aspectul grupării pe vârste se analizează ***principalele categorii***: *populaţia cuprinsă între 0-14 ani, 15-59 ani şi de 60 ani şi peste această valoare*. Se consideră ***populaţie tânără acea categorie de populaţie unde ponderea persoanelor sub 14 ani este mai mare de 25%.*** Majoritatea ţărilor din Africa, America Centrală şi Asia de SE, aparţin acestei grupe. Populaţia unei ţări, a unui continent, se consideră ***îmbătrânită atunci când numărul populaţiei de peste 60 ani depăşeşte 13 %*** din totalul populaţiei. Continentul cu cea mai îmbătrânită populaţie este Europa, cu peste 15 % populaţie de peste 60 ani, iar continentul cel mai tânăr sub aspect demografic este Africa (3,5 % populaţie peste 60 ani). În cazuri particulare, la nivelul unor localităţi rurale mici, gradul de îmbătrânire demografică este foarte pronunţat, ponderea persoanelor în vârstă de peste 60 ani fiind de 100 %.

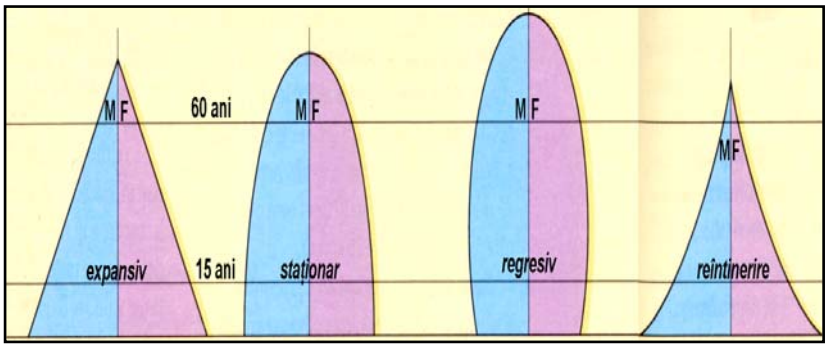
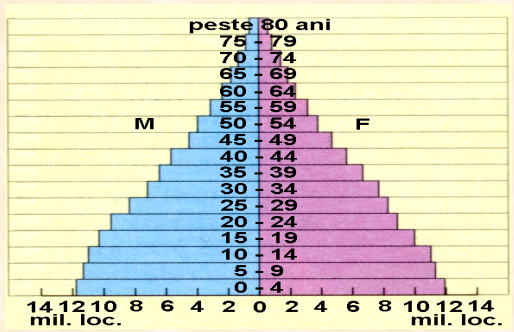


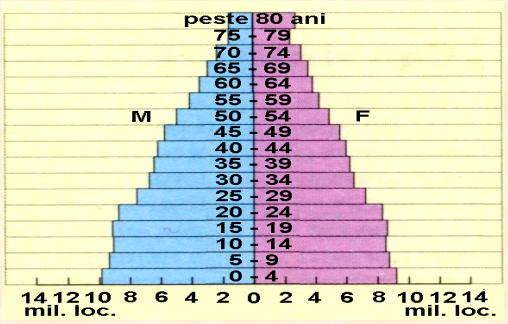
Fig. 32. Modele de piramide ale vârstelor după tipurile majore de populaţie (după D. Waugh, 2000).

Reprezentarea grafică a populației pe grupe de vârstă şi sexe poartă denumirea de *piramida vârstelor*. Pe ordonată se inserează grupele de vârstă iar pe abcisă numărul populației sau ponderea acesteia (în %) pentru fiecare grupă. În funcție de forma pe care o ia asemenea construcție grafică, se pun în evidență ***patru tipuri majore de populație***:

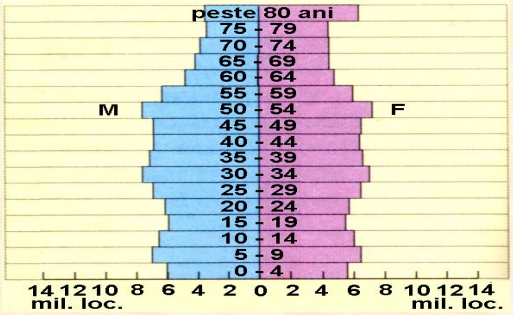
- ***populație de tip progresiv (expansiv)***, cu baza piramidei bine dezvoltată şi vârful îngustat; acest tip de piramidă caracterizează teritoriile cu o ***pondere ridicată a populației tinere,*** cu rate înalte ale natalității şi mortalității şi durata medie a vieții redusă. Este specifică țărilor celor mai sărace din Africa şi din Asia;
- ***populație de tip staționar***, care se caracterizează printr-un echilibru instabil între grupele majore de vârste, printr-un ***proces de îmbătrânire incipient şi mortalitate relativ ridicată***. Aici se încadrează unele țări cu nivel ridicat de dezvoltare economică cum ar fi S.U.A., Canada, Australia şi Israel, precum şi unele în curs de dezvoltare ca Argentina şi Cuba;
- ***populație de tip regresiv*** în cadrul căreia ***populația tânără este slab reprezentată*** din cauza valorilor scăzute ale natalității pe o durată lungă de timp şi prin ***ponderea ridicată a populației vârstnice*** ca urmare a creşterii duratei medii a vieții. Aici se includ țările din peninsula Scandinavă precum şi cele din centrul, vestul şi nord-vestul Europei;
- ***populație în proces de reîntinerire***, în cadrul cărora, ***după o perioadă de stagnare*** şi chiar repaus, se pune în evidență o ***creştere destul de semnificativă a natalității*** (ex. Turcia).



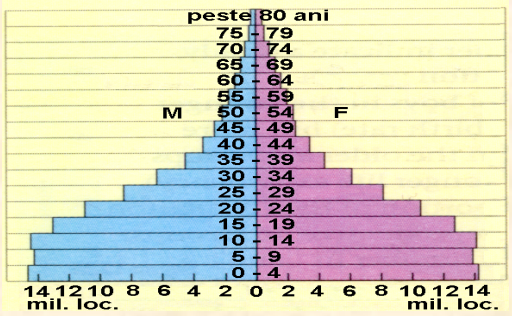
Piramida vârstelor - India.



Piramida vârstelor - Argentina.



Piramida vârstelor - Suedia.

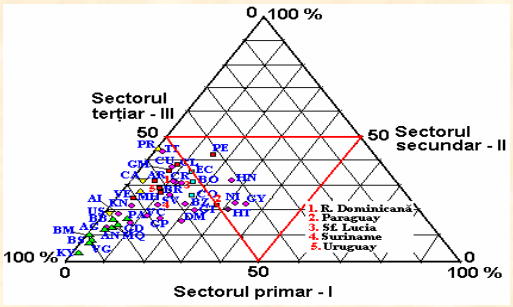


Piramida vârstelor - Kenya (toate, după D. Waugh, 2000).

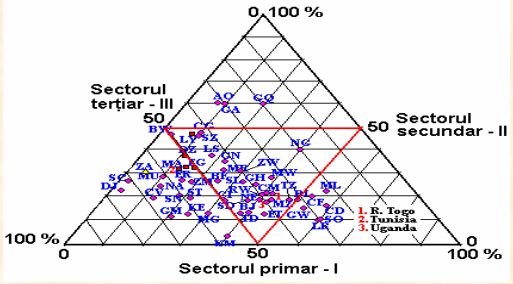
C. Structura populației pe sectoare economice

Din totalul populației unei țări, o anumită parte desfăşoară activități socialmente recunoscute şi utile, pentru care este retribuită. Aceasta reprezintă ***populația ocupată a unei țări***, de care depinde progresul economic şi social. În opoziție cu aceasta se află aşa-zisa ***populație întreținută***, formată din copii, bătrâni, invalizi etc.

Domeniile de activitate umană sunt foarte diverse, de la cele de agricultori şi pescari, până la oțelari, constructori, informaticieni, piloți ş.a.m.d. Această diversitate ocupațională



Structura ocupațională a populației pe sectoare economice la nivelul țărilor din continentul America.



Structura ocupațională a populației pe sectoare economice la nivelul țărilor din continentul Africa.

Grad ridicat de ocupare a populației în sectorul primar (agricultură) în India (după R. Knafou, 1995).

Agricultură intensivă în statul Nebraska, S.U.A. (după R. Knafou, 1995).

poate fi sintetizată sub forma a trei sectoare economice, şi anume: *sectorul primar, sectorul secundar, sectorul terțiar.*

Sectorul I sau primar cuprinde populația ce desfăşoară ***activități legate nemijlocit de natură***, în urma cărora produsele rezultate nu îşi schimbă în chip radical proprietățile lor fizico-chimice inițiale (se obțin cereale, fructe, legume, carne, peşte proaspăt etc.). Aici se include populația ce desfăşoară ***activități agricole*** (cultura plantelor şi creşterea animalelor), ***vânat, pescuit,*** precum şi persoanele ce se ocupă cu întreținerea şi exploatarea primară a pădurilor (cele din ***silvicultură***).

Sectorul al II-lea sau secundar cuprinde populația ce lucrează în ***industrie*** (extractivă, prelucrătoare) şi ***în construcții*** (civile, industriale, speciale). În acest sector se produc bunuri industriale de larg consum (alimente, aparatură electro-casnică, automobile etc.), mijloace de producție (strunguri, raboteze, linii de producție industrială etc.), mijloace de transport (autobuse, vagoane, locomotive, nave, avioane etc), aparatură de înaltă tehnicitate în domeniul telecomunicațiilor, informaticii, medicinei etc.

Sectorul al III-lea sau terțiar (al serviciilor) cuprinde populația ocupată în domeniul ***ocrotirii sănătății, învățământului, transportului, comerțului, activităților bancare, turismului, cultelor, cercetării ştiințifice, vieții politice şi administrative*** etc. Această categorie de populație nu produce bunuri, însă prestează servicii diferențiate, fără de care nu ar fi posibil progresul social.

Între cele trei sectoare există ***relații de condiționare reciprocă***. Astfel, nici o categorie de populație nu poate să trăiască fără bunurile alimentare de bază pe care le furnizează populația din sectorul primar. La rândul lui, sectorul secundar furnizează maşinismul agricol şi îngrăşăminte chimice pentru sectorul primar. Întreaga populație aflată în suferință se sprijină pe sectorul medical, după cum nici o persoană din lumea civilizată nu poate eluda avantajele instruirii prin intermediul şcolii.

Prin prisma ponderii populației ocupate în cele trei sectoare economice, *se poate deduce nivelul general de dezvoltare socio-economică a statelor.*

Astfel, ***majoritatea țărilor sărace ale lumii au ponderea populației ocupate în sectorul primar de peste 60 %*** (Bhutan, 87 %, Etiopia, 90 %, Burkina Fasso, 80 %). În țările cu economie avansată, populația ocupată în sectorul primar este sub 10 %. Acelaşi lucru este valabil pentru țările bogate în petrol din zona Golfului Persic (Kuwait, Bahrein, Arabia

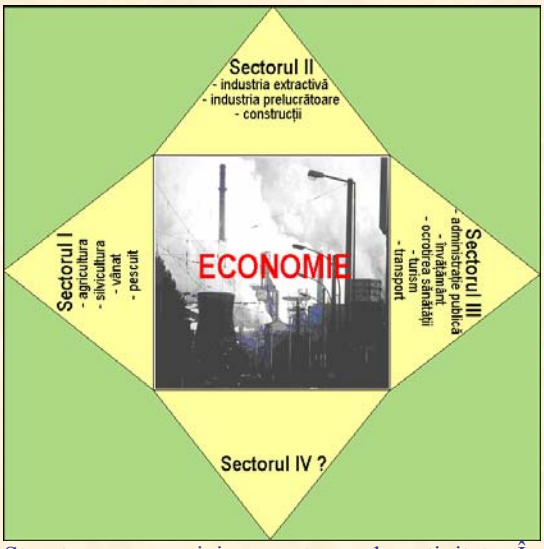
Saudită). Sectorul secundar a contribuit din plin la edificarea civilizației mondiale actuale prin capacitatea sporită de inovare şi de transformare radicală a materiilor prime, în paralel cu o creştere sistematică a cererii de produse manufacturate, ca urmare a evoluției numerice a populației.

În zilele noastre, ***sectorul secundar deține ponderea cea mai ridicată în cadrul țărilor cu nivel mediu de dezvoltare***, în special cele din Europa, ce au aparținut sistemului economic socialist (Macedonia 45 %, Cehia 41 %, Belarus 41 %, Slovacia 40 %, România 33 %). Din cadrul țărilor cu economie avansată, ponderi mai mari ale populației ocupate în sectorul secundar, înregistrează Germania (37 %), Japonia (34 %) şi Coreea de Sud (33 %). Cele mai scăzute ponderi ale populației ocupate în sectorul secundar se întâlnesc în țările Africii de Vest şi Centrale (sub 6 %).

Sectorul terțiar antrenează ponderile cele mai mari de populație în țările dezvoltate din America de Nord (73 %), Europa de Nord (70 %), Australia (72 %) şi țările petroliere din Zona Golfului Persic. Cotele cele mai scăzute sunt în cazul Africii de Vest şi Centrale (sub 10 %). În Asia se remarcă ponderea ridicată a populației din servicii, în cazul Japoniei, Iordaniei şi Israelului (peste 60 %). Se constată, deci, corelații puternice între nivelul general de dezvoltare economică a unei țări şi „terțiarizarea economiei". Aceleaşi corelații sunt valabile între ponderea populației urbane şi ponderea populației terțiare. Acest proces de transfer masiv al populației ocupate din sfera sectorului primar şi secundar spre cel terțiar s-a realizat pe seama unei remarcabile productivități a muncii în primele două sectoare.

Teme şi aplicații

1. *Comparați structura ocupațională a populației din Africa şi America, pe baza nomogramelor triunghiulare prezentate.*
2. *Cărui sector economic îi aparțin următoarele profesii: zidar, frizer, bancher, strungar, pilot, miner, profesor, apicultor.*
3. *Precizați trei asemănări şi trei deosebiri dintre mediul rezidențial rural şi cel urban.*



Structura economiei pe sectoare de activitate. În cadrul țărilor puternic dezvoltate se poate vorbi şi despre existența sectorului IV (cuaternar) al economiei. Acesta ar cuprinde o serie de activități din domeniul cercetării ştiințifice şi proiectării care aduce în sfera economicului invenții, inovații şi proiecte care, aplicate rapid, duc la progres.

În țara noastră, populația ocupată este de 7 811 733 persoane, ceea ce reprezintă 36 % din populația totală (21 680 974 persoane). Numărul şomerilor este de 1 040 098 persoane, ceea ce reprezintă 4,8 % din populația totală şi 11,8 % din totalul forței de muncă (după Recensământul Populației şi al Locuințelor, vol. II, 2002).

Ca urmare a declinului general al industriei după 1989, a crescut ponderea populației ocupată în sectorul primar, de la 22,2 % în 1992 la 25,7 % în prezent (2002), în paralel cu o scădere sensibilă a ponderii populației ocupate în sectorul II, de la 48,1 % la 33 %, la aceleaşi date de raportare. În schimb, a crescut sensibil şi în mod artificial, ponderea populației terțiare, de la 29,7 % la 42,6 %, în special în sfera circulației mărfurilor, fapt izbitor de asemănător cu economia țărilor din America Latină.

2.9. Structuri demografice (confesională, etno-lingvistică şi rasială)

Cuvinte cheie

- *structura confesională*
- *structura rasială*
- *structura lingvistică*

Papa Ioan Paul al II-lea şi Patriarhul Teoctist al României cu ocazia vizitei istorice de reconciliere a celor două biserici surori – catolică şi ortodoxă (după www.crestinism-ortodox.ro).

Dalai Lama-liderul spiritual al religiei budiste (după www.tibetaans-instituut.org).

A. Structura confesională

Ca urmare a evoluției istorice a popoarelor, la nivel mondial s-au cristalizat mai multe credințe religioase. Religia ca formă a conştiinței sociale este strâns legată de descoperirea sacrului. *„La nivelurile cele mai arhaice ale culturii, a trăi ca ființă umană este în sine un act religios, căci alimentația, viața sexuală şi munca au o valoare sacramentală. Altfel spus, a fi, sau mai degrabă a deveni om, înseamnă a fi religios”* (M. Eliade, 1991). Sub aspectul numărului de aderenți se pun în evidență cinci mari grupări religioase: creştinismul, islamismul, hinduismul, budismul şi iudaismul (fig. 33).

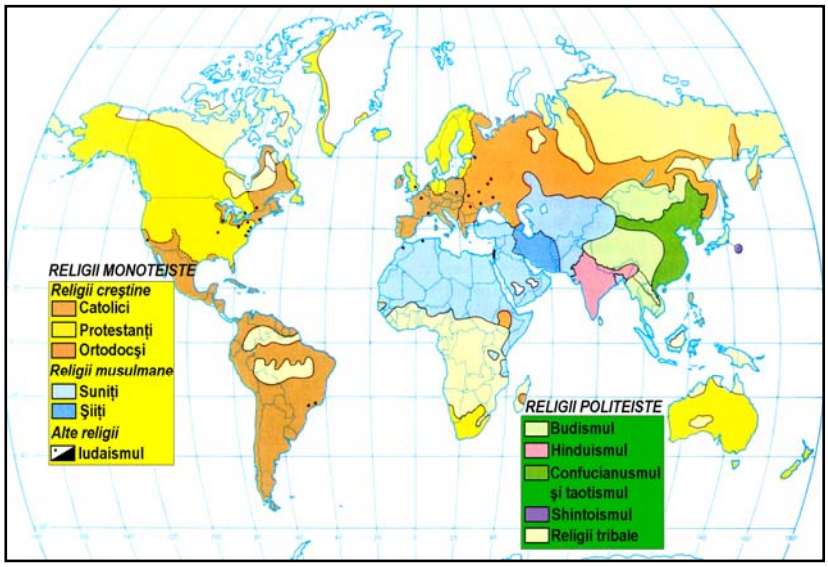


Fig. 33. Repartiția principalelor religii pe Glob (J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

Creştinismul reprezintă ***gruparea religioasă cea mai numeroasă***, cuprinzând circa ***35 %*** din populația mondială. Acesta cuprinde în întregime țările Europei, Rusia, S.U.A., Australia, Africa de Sud şi partea sudică a Canadei. În cadrul creştinismului se disting trei subgrupe principale, şi anume: *catolicismul, protestantismul şi ortodoxismul*.

Catolicismul a fost fundamentat după marea schismă religioasă din 1054, dintre Apus şi Răsărit (dintre Roma şi Constantinopol), fiind adoptat de către ţările din centrul şi apusul Europei, şi răspândit apoi în întreaga lume odată cu epoca marilor cuceriri geografice. Astăzi, la religia catolică aparţin aproximativ ***900 milioane de credincioşi***, centrul catolicismului mondial fiind statul enclavă, *Vatican.*

În secolul al XVI-lea, din catolicism se desprinde *protestantismul*, ca o formă mai liberală a manifestării credinţei religioase, scoasă de sub autoritatea monocefală a Papei. Răspândit la început în vestul Europei, în special în Anglia, protestantismul a fost „exportat" în Lumea Nouă odată cu primele valuri de puritani englezi, unde deţine cea mai mare pondere după numărul credincioşilor.

Ortodoxismul este îmbrăţişat de peste ***250 milioane de oameni***, această religie jucând un rol important în păstrarea identităţii naţionale a popoarelor din estul Europei şi Peninsula Balcanică. Centrele teritoriale de referinţă ale ortodoxiei sunt *Constantinopol, Moscova, Muntele Athos şi Ierusalim.* Religia ortodoxă este puternic diseminată spaţial fiind întâlnită în toate continentele. Cei mai mulţi credincioşi de religie ortodoxă se întâlnesc în Rusia, Ucraina, România şi Grecia.

Islamismul cuprinde peste ***1,2 miliarde locuitori***, fiind fondat de către Mohamed (570-632), acesta proclamându-se trimisul lui Dumnezeu pe Pământ. Centrul mondial al islamismului este oraşul *Mecca* din Arabia Saudită, acesta semnificând în limba arabă, oraşul trimisului. Acesta asociază un grup compact de state din centrul şi vestul Asiei, şi din nordul Africii.

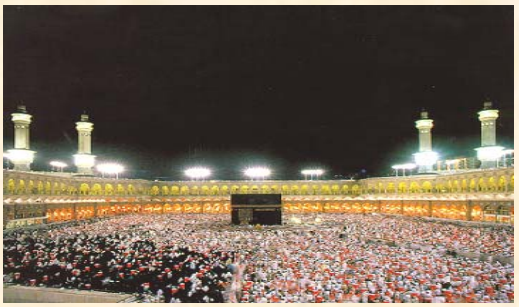
Hinduismul este o religie străveche ce apare în spaţiul ***Indiei*** şi are la bază un summum de texte din limba sascrită veche fără a consemna un întemeietor uman anume (după I., Teodor, 1997). Hinduismul este o ***religie pluralistă şi tolerantă***, cultivând renunţarea şi încurajând comportamentul ascetic, în urma căruia se depăşeşte condiţia umană.

Budismul îşi trage renumele de la întemeietorul acestuia, *Budha*, care înseamnă om iluminat, înţelept. Are cea mai ***mare răspândire în Peninsula Indochina, Sri Lanka, China, Bangladesh, Coreea de Nord, Mongolia şi Bhutan***. În China, leagănul budismului este oraşul Lhasa din Tibet.

Iudaismul este considerată religia care are la bază *Vechiul Testament*. Acesteia îi aparţin aproximativ ***20 milioane de evrei răspândiţi în toată lumea,*** dintre care 6 milioane grupaţi în actualul stat Israel.

Piaţa San Pedro din Vatican - centrul catolicismului (după rzr.online.fr).

Salba de mănăstiri ortodoxe de pe Muntele Sfânt Athos, Grecia (www.poseidon.csd.auth.gr).



Piatra sfântă din Mecca – simbolul islamismului (după www.masti.dk).

Ierusalimul – centrul spiritual mondial al creştinismului, iudaismului (după www.transaerotours.

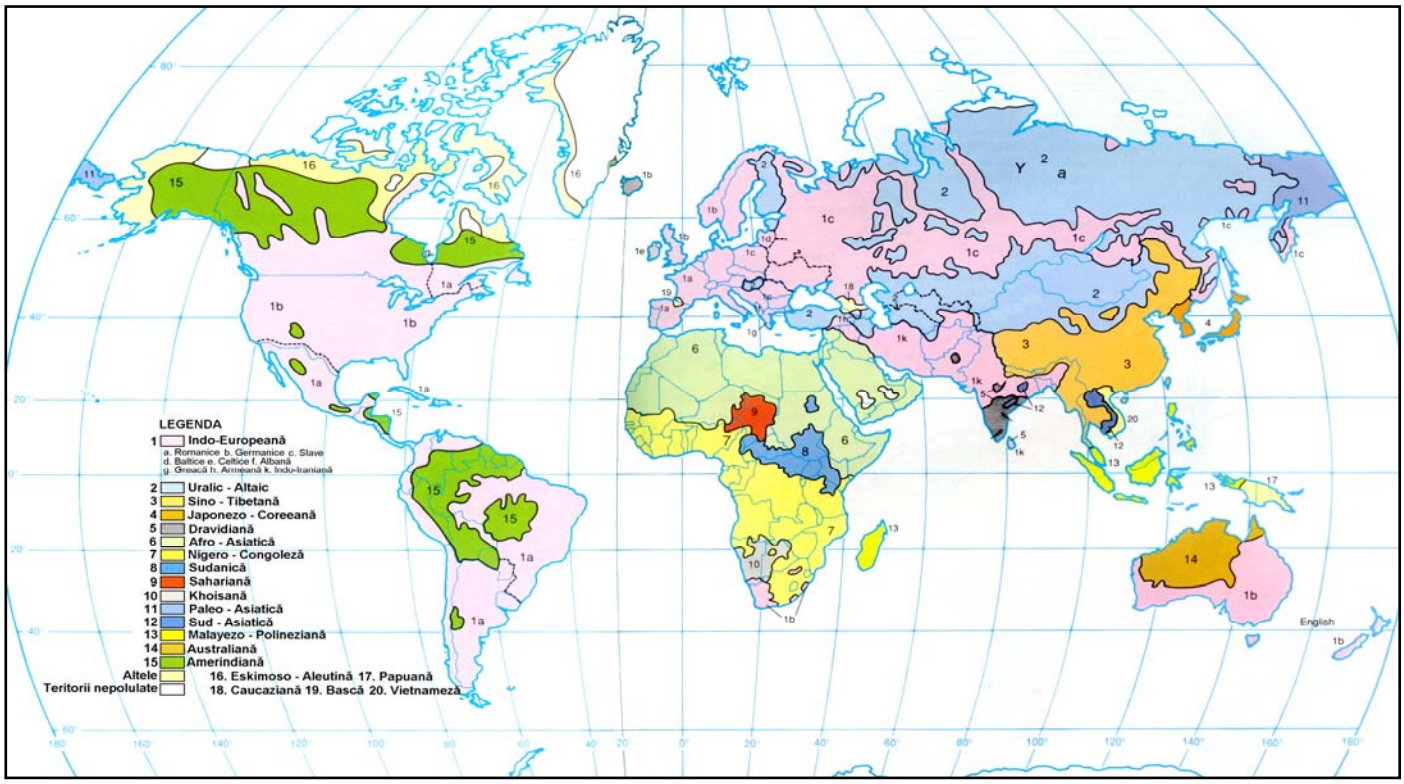


Fig. 34. Familiile şi grupele lingvistice la nivel mondial (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

Urmăriți pe harta de mai sus distribuția teritorială a principalelor grupe lingvistice. Stabiliți din ce grupe lingvistice fac parte următoarele limbi: portugheza, ucraineana, armeana, japoneza, coreana, finlandeza, chineza, greaca, turca, bulgara, româna.

Etiopia este singura țară din lume care și-a păstrat limba (limba semitică Gheez) și scrierea proprie de peste 2 500 ani.

În prezent, peste 1 400 de limbi sunt pe cale de dispariție, întrucât sunt vorbite de un număr din ce în ce mai mic de persoane (ex. limba aborigenilor australieni).

B. Structura lingvistică

„Limba reprezintă un sistem organizat de cuvinte vorbite prin care oamenii comunică unii cu alții într-o înțelegere mutuală” (J. Fellman, A. Getis, J. Getis, 1990).

Marea diversitate lingvistică a globului (aproximativ 6 000 de limbi) reprezintă rezultatul etnogenezei popoarelor şi al influențelor pe care le suportă limbile naționale în contextul internaționalizării informației şi a terminologiei științifice, tehnice şi de afaceri (fig. 34). Un rol esențial în conturarea configurației lingvistice a Globului l-au jucat ***marile descoperiri geografice şi formarea imperiilor coloniale.***

După limba maternă, ca număr de vorbitori, pe primul loc se situează ***limba chineză mandarin cu peste 885 de milioane de persoane***, din familia limbilor sino-tibetane. Urmează ***limba spaniolă cu 332 milioane de vorbitori***, care cuprinde pe lângă Spania, majoritatea țărilor din America Latină, cu excepția Braziliei, unde se vorbeşte limba portugheză.

Pe locul trei ca număr de vorbitori se situează ***limba engleză cu 322 milioane*** care, pe lângă Regatul Unit, este utilizată în S.U.A., Australia, Noua Zeelandă, şi parţial în Canada. Această limbă s-a impus pe plan mondial în domeniul afacerilor şi al informaticii, tinzând să devină o limbă mondială.

Pe locul al IV-lea se situează ***limbile bengali şi hindi***, utilizate majoritar în India, Pakistan şi Bangladesh, ambele vorbite de peste ***375 de milioane de oameni***.

Limba portugheză alături de ***limba rusă*** se situează pe locul al V-lea ca număr de vorbitori, fiecare ***cu câte 170 milioane***.

Pe locul VI ca număr de vorbitori se află ***limba japoneză (125 milioane),*** urmată de ***limba germană*** cu aproape ***100 de milioane*** (după Philip's World Atlas, 2004).

C. Structura rasială

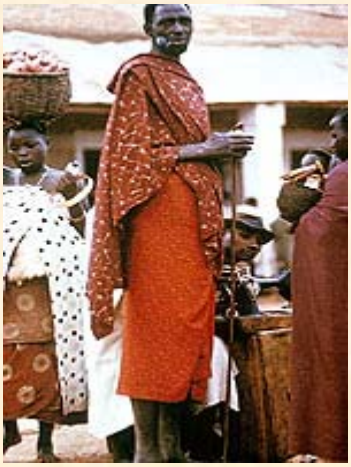
Rasa este definită ca o grupare umană ce se caracterizează prin trăsături genetice particulare ce sunt puse în evidenţă prin înfăţişarea exterioară a persoanelor (culoarea pielii, a părului, statura etc.).

Tabloul rasial actual al Globului este ***rezultatul*** evoluţiei direcţiilor genetice moştenite şi al ***adaptării omului la diversitatea condiţiilor de mediu*** odată cu extinderea spaţiului oicumenic.

Asfel, se deosebesc ***patru mari grupe rasiale***, fiecare cu specificul său din punctul de vedere al trăsăturilor somatice: *grupa europeană, grupa africană, grupa asiatică şi grupa indo-americană*. În afară de acestea, se pun în evidenţă ***amestecuri de rase*** *(mulatrii, metişii, zamboşii, cholos)* rezultate în urma procesului de mixaj demografic ce caracterizează lumea contemporană datorită remarcabilei mobilităţi teritoriale a populaţiei.

Grupa rasială europeană se remarcă prin culoarea deschisă a pielii, talie mijlocie-înaltă şi o gamă coloristică destul de elastică a părului (de la negru la şaten, până la blond). Popoarele din nordul Europei au înălţime mai mare, părul blond şi ochii albaştri, pe când cei din sudul continentului sunt mai scunzi, au ochii negri şi părul negru sau şaten. După cum arată şi denumirea grupei, această rasă domină în Europa şi teritoriile colonizate de europeni (America de Nord, Australia, Noua Zeelandă şi în mare parte America de Sud.

Metişi – populaţie rezultată din amestecul dintre albi şi amerindieni.
Mulatri – populaţie rezultată din amestecul dintre albi şi negri.
Zambos - populaţie rezultată din amestecul dintre amerindieni şi negri.
Cholos - populaţie rezultată din amestecul dintre amerindieni şi metişi.



Înalţii Terrei – tribul Tutsi din Burundi, Africa. Oamenii cu înălţimea medie cea mai mare din lume sunt în Burundi (triburile Tutsi, Batutsi, Watutsi, Wattussi). Aceştia au o înălţime medie cuprinsă între 1,80 şi 2,25 m (după www.cmo.nl).

Femeie din rasa europeană (după www.unece.org).

Femeie din rasa africană (după www.fao.org).

Persoane din rasa mongoloidă (după www.kiku.com).

Persoană din rasa indo-americană (tribul waorani din Amazonia, Brazilia) (după www.jim yost.com).

Grupa africană se caracterizează prin culoarea neagră şi ciocolatie a pielii, ochii negri şi o mare diversitate a taliei (de cea foarte mică a populațiilor de pigmei, la talia mare a populațiilor nilotice). Această grupare rasială domină în Africa, unele insule din America Centrală, la care se adaugă populația negroidă din America de Nord, ca rezultat al colonizării forțate a acesteia în perioada expansiunii teritoriale a S.U.A.

Grupa asiatică se remarcă prin culoarea galben-deschisă a pielii şi ochii oblici, de culoare neagră. Este răspândită în întreg continentul Asia şi unele insule din Oceanul Pacific. Mai recent, apare frecvent şi în structura rasială a marilor oraşe americane.

Grupa indo-americană se pune în evidență prin culoarea roşcată-măslinie a pielii, fața alungită şi talie mijlocie-mică. Această grupare se întâlneşte insular în America de Nord unde formează adesea rezervații, în America Centrală, țările andine şi extremitatea sudică a Americii Latine.

Teme şi aplicații

1. *Urmăriți figura 33 şi localizați repartiția principalelor religii pe continente.*
2. *Puneți în evidență asemănări şi deosebiri între religiile ortodoxă şi catolică.*
3. *Analizați comparativ grupele rasiale.*
4. *Din ce grupă lingvistică face parte limba română?*
5. *Limba engleză tinde să devină o limbă mondială. Prin ce mijloace este impusă aceasta la nivel mondial?*
6. *Care sunt țările europene cu cei mai mulți vorbitori de limbă germană?*
7. *Dobrogea este provincia istorică în care se vorbesc cele mai multe limbi din țara noastră. Care sunt acestea?*
8. *Comparați trăsăturile nord-europenilor cu ale sud-europenilor.*
9. *Dați trei exemple de țări cu cei mai mulți credincioşi ortodocşi.*

2.10. Populația, protecția mediului înconjurător şi dezvoltarea durabilă

Orice ființă umană, pentru supraviețuire şi progres, are nevoie de cel puțin două trebuințe obligatorii: hrană şi adăpost.

Societățile primitive intrau în relații directe cu natura pentru a se hrăni şi a-şi amenaja un adăpost. Numărul indivizilor era drastic limitat de capacitatea de hrănire a teritoriilor pe care le controlau. ***Omul era integrat perfect în ciclurile naturii şi dependent total de aceasta.***

O dată cu făurirea uneltelor şi mai târziu elaborarea tehnologiilor performante de exploatare şi prelucrare a produselor naturale, ***forța de acțiune a omului asupra naturii a sporit considerabil***. Orice activitate umană, fie aceasta cât de neînsemnată, are ca finalitate o anumită cantitate de materie ce rămâne inutilizabilă, şi pe care o denumim în termeni generici ***deşeuri***.

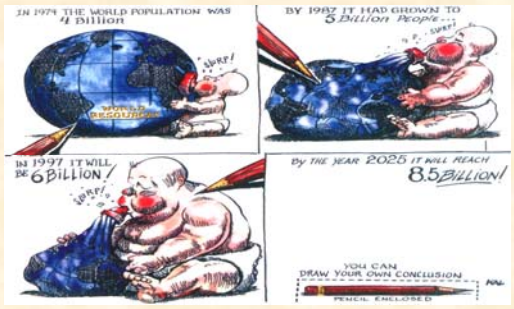
Acumularea acestora în cantități uriaşe şi incapacitatea naturii de a le anihila şi a actualelor tehnologii de a le transforma rapid în utilități, conduc la o ***intoxicare a mediului natural*** şi, implicit, a celui de viață al omului. Acest proces are ***două cauze principale***: ***creşterea accentuată a populației mondiale în zilele noastre şi transformarea societății într-o maşină infernală consumatoare de mediu.*** ***Nevoile minimale*** ale unei ființe umane sunt ***în prezent***: *hrană, adăpost, instruire, afecțiune şi comunicare*. Pentru obținerea hranei este nevoie de un teritoriu agricol de 0,62 ha, pentru adăpost de o suprafață minimă de 12 m^2, pentru instruire de un spațiu adecvat, iar pentru comunicare de mijloace specifice (telefon, mass-media, internet ş.a.). Latura afectivă a oricărei ființe umane se realizează, de regulă, în mediile familiale şi al parteneriatelor dintre sexe.

A. Modificări ale mediului de viață

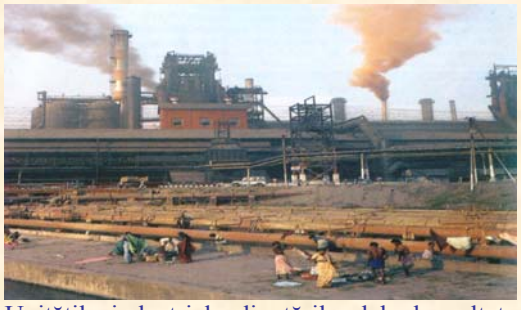
Modul de viață uman s-a modificat radical odată ***cu progresul tehnologic*** şi capacitatea pieței de a pune pentru ***consum cantități uriaşe şi foarte diversificate de mărfuri***. Mediul de viață al omului a devenit din ce în ce mai artificializat.

Cuvinte cheie

- *dezvoltare durabilă*
- *efectul de seră*
- *deşeuri*
- *defrişare*
- *biodiversitate*


IN 1974 THE WORLD POPULATION WAS 4 Billion
BY 1987 IT HAD GROWN TO 5 Billion People
IN 1997 IT WILL BE 6 BILLION!
By the year 2025 it will reach 8.5 BILLION!
YOU CAN DRAW YOUR OWN CONCLUSION
PENCIL ENCLOSED

O exprimare plastică a transformării societății într-o maşină infernală consumatoare de mediu (caricatură de Kal pentru ziarul Baltimore Sun, după R. Knafou, 1995). *„În 1974 populația lumii avea 4 mld. locuitori. În 1987 populația a crescut la 5 mld. În 1997 va ajunge la 6 mld. În 2025 va atinge 8,5 mld. Trageți propriile concluzii!"*



Unitățile industriale din țările slab dezvoltate respectă într-o măsură foarte mică standardele de protecție a mediului (ex. industria siderurgică din valea Damodar, India) (după R. Knafou, 1995).

Distrugerea pădurii prin defrişări rase generează grave dezechilibre în cadrul ecosistemelor (după D. Waugh, 2000).

Creşterea fără precedent a parcului de automobile la nivel mondial generează acutizarea poluării atmosferei cu CO_2 şi amplificarea efectului de seră (după www.freerepublic.com).

Centralele atomoelectrice reprezintă un pericol uriaş pentru mediu, mai ales în cazul când se produc accidente, cum este cazul celei de la Cernobîl din 26 aprilie 1986 (după www.itctsatta.it).

Cererea sporită de alimente, ca efect direct al creşterii demografice, a generat un proces activ de ***defrişare a pădurilor*** şi transformarea acestora în terenuri agricole. Se estimează că la începutul civilizaţiei umane, acum cca. 600 000 de ani, ponderea suprafeţei împădurite a globului a fost de 57 %. Astăzi aceasta s-a redus la mai puţin de jumătate, ameninţând cu dispariţia a numeroase specii de plante şi animale şi contribuind la eroziunea accelerată a solului, principalul factor de susţinere cu hrană a populaţiei. În paralel, a fost puternic deranjat bilanţul hidrologic local şi regional, prin reducerea capacităţii de reţinere a apei în sol şi dispariţia izvoarelor.

Odată cu epuizarea căii extensive de sporire a producţiei alimentare, a doua parte a ***secolului XX*** marchează începutul ***utilizării pe scară largă a îngrăşămintelor chimice, insecticidelor şi pesticidelor*** pentru a ţine pas cu creşterea demografică. Euforia agriculturii chimizate a fost ***de scurtă durată***. Componentele chimice nocive s-au acumulat în sol, distrugând microorganismele care contribuiau la refacerea pe cale naturală a fertilităţii acestuia şi la otrăvirea stratului de apă freatică. Legat de aceasta, omul a început să consume alimente şi apă otrăvite, fapt ce a condus la apariţia de boli noi, şi la amplificarea fără precedent a celor cunoscute.

De asemenea, ***utilizarea la nivel de masă ca mijloc de transport a automobilului*** în relaţie directă cu oferta abundentă de petrol pe piaţa mondială, a dus la ***supraîncărcarea atmosferei cu monoxid de carbon*** în marile oraşe, cu consecinţe dintre cele mai tragice pentru sănătatea locuitorilor acestora. În paralel, s-au scos din circuitul normal uriaşe suprafeţe de teren pentru parcaje. Numai pentru un automobil sunt necesari 12 m^2 de teren zilnic pentru parcarea acestuia (4 m^2 la domiciliu, 4 m^2 la locul de muncă, şi încă 4 m^2 în zonele comerciale).

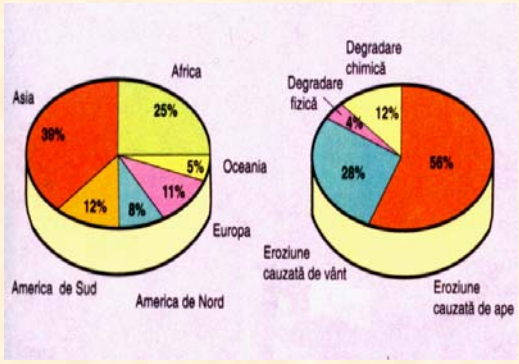
Generalizarea societăţii de consum, pe lângă abundenţa de mărfuri, se caracterizează prin ***generarea fără precedent de materiale inutilizabile*** care sufocă natura adiacentă marilor aglomeraţii umane (omul societăţii de consum are „nevoie” de mai multe automobile, de mai multe cămăşi, de mai mulţi pantaloni, de mai multe perechi de încălţăminte, de mai multă hrană, de mai mult spaţiu public, de mai mult teren pentru agrement etc.). Economia „coşului de fum” din perioada 1850 -1950 bazată pe principiul *„natura permite şi omul dispune”*, a condus la generalizarea procesului de industrializare şi implicit de poluare la scară planetară. Orice industrie din zilele noastre,

oricât ar fi de performantă tehnologic, nu poate prelucra integral materiile prime. Rezultă, deci, peste tot şi în cantităţi variabile, ***deşeuri***.

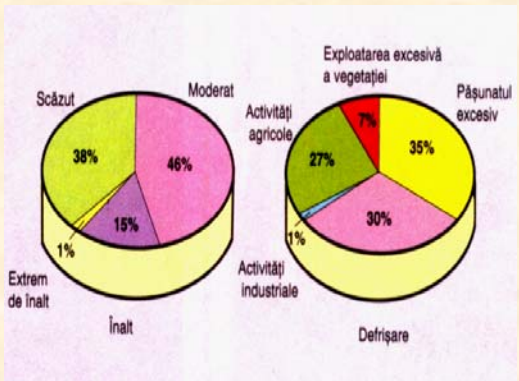
Intrarea în competiţia energetică a combustibililor nucleari a sporit considerabil pericolul infestării radioactive a mediului. ***Accidentele*** care au avut loc la unele centrale ***nucleare***, au demonstrat cu prisosinţă, dacă mai era cazul, pericolul major pe care îl implică utilizarea acestui tip de energie, dacă nu se respectă disciplina tehnologică. Depozitarea cenuşilor radioactive provenite de la centrale nucleare, constituie o problemă de prim ordin în privinţa protecţiei antiradiative a mediului.

În urma efectului cumulat al tuturor activităţilor umane şi a rezultantelor acestora, se percep serioase semnale ale degradării mediului planetar şi implicit al celui de viaţă al omului. Unul dintre acestea este ***apariţia efectului de seră***, ca urmare a ***acumulării de gaze nocive în atmosferă***, ce conduc la subţierea şi chiar distrugerea stratului de ozon, protector împotriva radiaţiilor infraroşii, şi încălzirea globală a climei. Aceasta, la rândul ei, declanşează ***topirea mai rapidă a gheţarilor*** din calotele glaciare şi a celor montane, fenomen ce are drept consecinţă ridicarea nivelului Oceanului Planetar şi afectarea gravă a civilizaţiilor din zonele de ţărm.

Manifestarea încălzirii generale a atmosferei prin efectul de seră duce la topirea ghețarilor din Oceanul Înghețat de Nord şi Antarctica (după J.-R. Pitte, 1995).



Suprafeţele ocupate cu soluri degradate la nivel de continente şi principalele forme de degradare (după S. Neguţ, 2004).



Gradul de degradare a solurilor la nivel mondial şi cauzele manifestării acesteia (după S. Neguţ, 2004).

B. Dezvoltarea durabilă

Astăzi lumea este conştientă că ***resursele naturale ale Pământului sunt limitate***. Acestea se consumă într-un ritm mult mai mare decât se regenerează pe cale naturală. A sosit timpul luării unei decizii cardinale a omenirii pentru supravieţuire. Aceasta constă în implementarea şi promovarea unor activităţi care să asigure plasarea civilizaţiei umane actuale pe calea unei dezvoltări durabile.

Dezvoltarea durabilă presupune, pe lângă promovarea şi generalizarea tehnologiilor curate, modificări radicale ale comportamentului uman în relaţie cu Natura şi cu el însuşi.

Aceste deziderate pot fi realizabile doar în cadrul unei ***cooperări internaţionale sistematice şi instituţionalizate*** în vederea ***controlului creşterii demografice, eliminarea sărăciei şi a demarării unor programe de anvergură de reconstrucţie ecologică, care să garanteze conservarea resurselor naturale vitale şi a biodiversităţii.*** Creşterea nevoii de lemn de foc pentru utilităţi casnice la populaţiile rurale din *India* a dus la defrişarea rapidă a unor suprafeţe mari de pădure. Ca urmare a

Lemnele reprezintă singura resursă de energie pentru majoritatea populației rurale din India, fapt ce duce la o defrișare rapidă a pădurilor și acutizarea fenomenului de secetă, principalul responsabil de subnutriție și foamete (după J.-R. Pitte, 1995).

Suprafața inițială (cu linie roșie) și actuală a Lacului Aral (www.fao.org).

Unul din efectele devastatoare ale restrângerii suprafeței Lacului Aral (www.angelfire.com).

acestui fapt, nivelul freatic a coborât la adâncimi mari, iar solurile au fost spălate rapid de apă. Comunitățile rurale au început să se destrame, luând calea marilor orașe, unde îngroașă rândurile populațiilor celor mai mizere, fără adăpost, fără surse de apă potabilă și cu un mod de hrănire precar. Asemenea fenomene se percep și în numeroase țări din Africa și America Latină. Utilizarea intensivă a apelor râurilor din *Asia Centrală*, Amudarya și Syrdarya, pentru irigarea culturilor de bumbac, au generat în decurs de 25 de ani reducerea aproape la jumătate a suprafeței lacului Aral, localitățile dependente de apa lacului pentru hrană piscicolă rămânând la distanțe considerabile față de țărm. Ca urmare a acestui fapt ele cunosc un proces rapid de dezafectare pe cale naturală.

La noi în țară, arealele industriale Copșa Mică, Zlatna și Baia Mare, ca urmare a poluării intense cu sulfuri și negru de fum au fost declarate ca focare de poluare extrem de periculoase (*man made disaster areas*). Aici vegetația prezintă semne de uscare, iar bolile aparatului respirator și cele ale sângelui sunt mult mai frecvente decât în alte părți.

În România și în numeroase țări din lume, ***protecția mediului înconjurător este reglementată printr-un pachet de legi care stipulează măsurile și cadrul de protecție a mediului la nivel național***. Astfel, se reglementează modul de colectare, transport și depozitare a deșeurilor, nivelele poluării chimice și organice a cursurilor de apă, a noxelor din atmosferă și se precizează cadrul de funcționare a zonelor protejate (arii de protecție hidrologică, situri geologice, rezervații și parcuri naturale). Măsurile de protecție a mediului devin tot mai exigente, pe măsura apropierii momentului integrării depline a României în structurile europene.

Teme și aplicații

1. *Analizați principalele cauze care contribuie la alterarea mediului de viață.*
2. *Ce înțelegeți prin dezvoltare durabilă?*
3. *Cum explicați restrângerea suprafeței Lacului Aral?*
4. *Ce modalități de colectare, depozitare și anihilare a deșeurilor se aplică în localitatea în care locuiți?*
5. *Care este semnificația dictonului „natura permite și omul dispune”?*

2.11. Habitatul uman: definire şi componente

Aşezările reprezintă *creaţii umane durate de-a lungul timpului în diverse condiţii naturale şi social-economice*, în procesul neîntrerupt de valorificare a spaţiului geografic.

Habitatul uman reprezintă *„teritoriul amenajat, în care se desfăşoară activităţile vitale economice şi sociale ale omului. Habitatul uman depăşeşte limitele perimetrului construibil al aşezărilor, incluzând şi importante suprafeţe în care se desfăşoară activităţi umane de muncă, recreere sau circulaţie, situate în afara acestuia"* (G. Erdeli, 1999).

Principalele componente ale habitatului uman sunt satele şi oraşele.

A. Satul sau aşezarea rurală

Satele ***se caracterizează*** prin număr relativ mic de locuitori, o slabă echipare tehnico-edilitară, activităţi predominant primare şi o densitate redusă a construcţiilor şi populaţiei. Caracteristica culturală a satului este esenţială pentru că în sat *„**se răsfrânge toată mentalitatea unui popor, este oglinda civilizaţiunii lui**"* (după D. N. Corodeanu, citat S. I. Nistor, 2000). Condiţiile externe care stau la ***baza genezei satelor*** sunt prezenţa ***terenului arabil, a păşunilor, pădurii şi apei*** (fig. 35).

Cuvinte cheie

- *aşezări*
- *habitat uman*
- *gospodăria rurală*
- *vatra satului*
- *arii de influenţă*

Noţiunea de habitat este preluată din ecologie şi *„reprezintă arealul în care un organism poate să trăiască şi care permite condiţii relativ favorabile de existenţă"* (Susan Mayhew, 1997).

Satul reprezintă *„o asociere de spaţii fizice de extensiune variabilă, de populaţie şi de forme specifice de locuire, aflate în diverse stadii de evoluţie, a cărui funcţii primordiale de esenţă economică sunt cele primare"* (V. Surd, 1993).

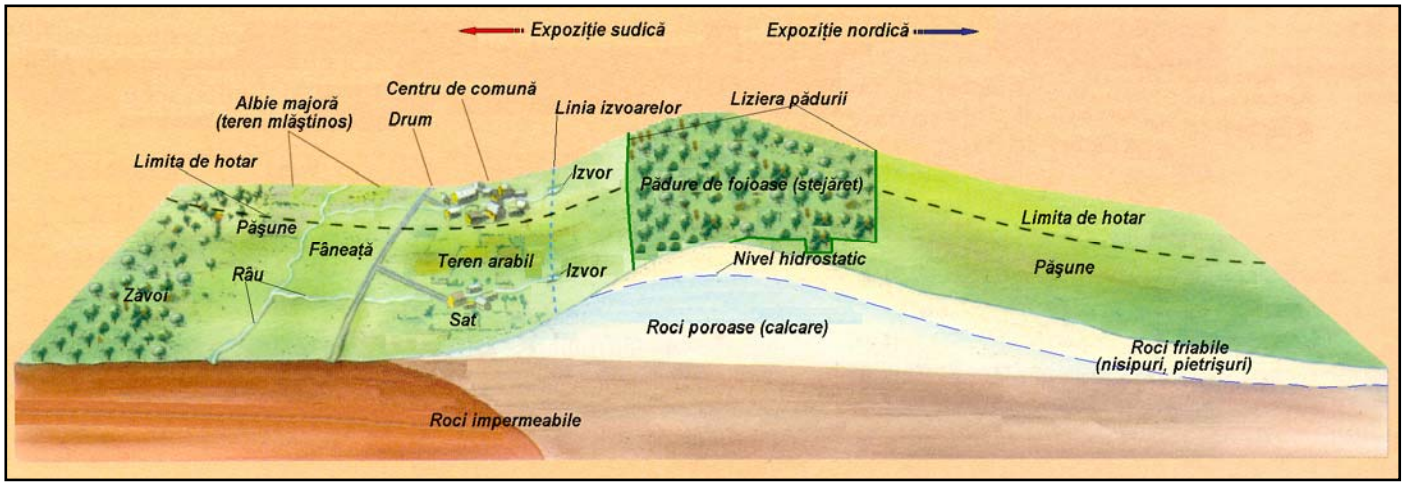
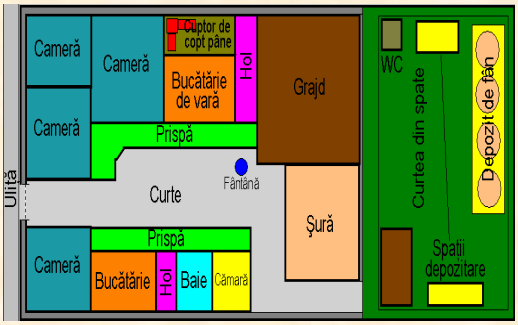
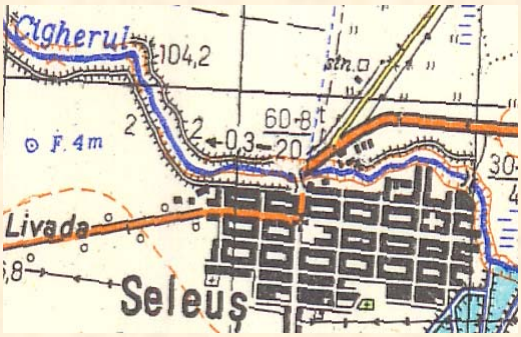


Fig. 35. Factorii geografici ai genezei satelor (după D. Waugh, 2000).

Vatră risipită de sat bucovinean dezvoltat lângă liziera pădurii, de-a lungul primului aliniament de izvoare. În acest caz vatra se întrepătrunde cu moşia iar ulițele sunt înlocuite de poteci. Fânețele naturale şi păşunile reprezintă forma cea mai frecventă de utilizare agricolă a terenului. Pădurea în acest caz are un rol multiplu: este o sursă de materiale de construcție, lemn pentru foc şi oferă adăpost împotriva vânturilor.



Modul de organizare a unei gospodării rurale.



Sat cu vatră de formă drepunghiulară, structură adunată şi textură ordonată (localitatea Seleuş, județul Arad) (după planul topografic R.S.R, 1:100 000).

I. Elementele satului

Principalele elemente ce compun un sat sunt ***vatra, populația*** şi ***hotarul satului*** sau ***moşia*** acestuia. Între acestea se instituie relații puternice în procesul de producție agricolă, care asigură necesarul de hrană (fig. 36).

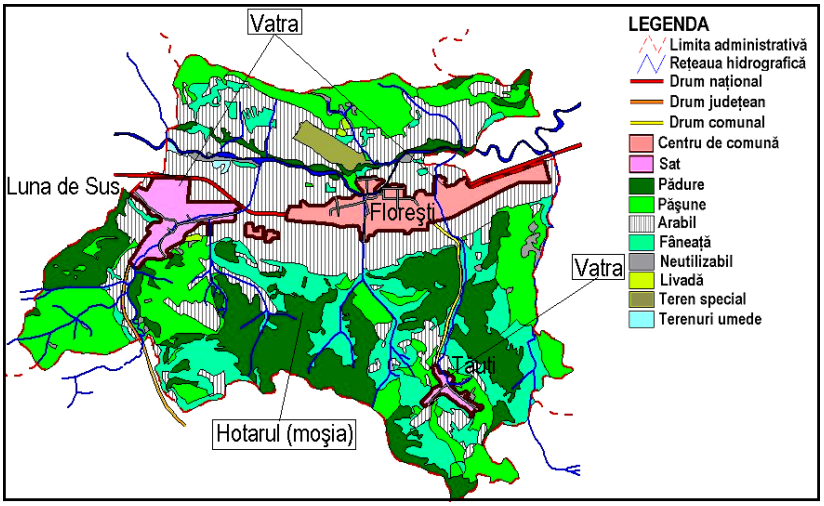


Fig. 36. Principalele elemente ce compun o unitate administrativă de tip comună.

Celula de bază a oricărui sat o formează ***gospodăria rurală***. Aceasta reprezintă *„prima formă organizată de gestiune sistematică a spațiului rural, o asociere de componente construite specifice, articulate, de regulă, vetrelor de aşezări”* (V. Surd, 1993).

II. Clasificarea satului

Satele ***se clasifică după mai multe criterii***, dintre care enumerăm *numărul populației, forma geometrică a vetrei, structura şi textura acesteia, precum şi funcția economică de bază*.

a). <u>După numărul populației</u>

După numărul populației satele pot fi *mici, mijlocii* şi *mari*. Aceste atribute sunt orientative, pragul de sat mic, mijlociu şi mare diferind de la o țară la alta. La noi în țară mărimea medie a unui sat este de 750 locuitori. Satele cu populație mai puțină de 500 locuitori, sunt considerate ***sate***

mici, ele fiind cele mai numeroase. Satele cu populația cuprinsă între 501 şi 1 500 locuitori, sunt considerate ***sate mijlocii***, iar cele cu peste 1 500 locuitori sunt ***sate mari***.

b). <u>După forma geometrică a vetrei</u>

Vatra *concentrează locuințele, adăposturile pentru animale şi spații specifice de depozitare a furajelor şi a hranei populației*. De asemenea, în vetre se află comasate *principalele utilități de interes public* (unități administrative, de învățământ, sanitare, comerciale, religioase ș.a.).

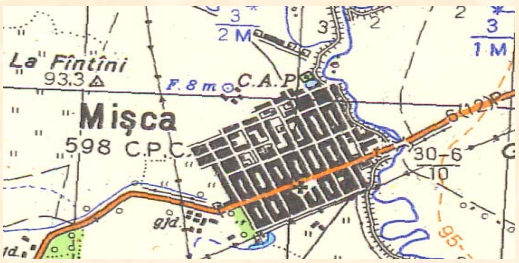
După forma geometrică la care se raportează vetrele, deosebim două tipuri principale: *aşezări rurale cu vetre de formă regulată şi aşezări rurale cu vetre de formă neregulată*.

Satele cu vetre de formă regulată au un ***contur al acestora identic sau asemănător unor poligoane regulate***. Ele se mai numesc la figurat şi ***„sate geometrice”***. Dintre acestea mai frecvente sunt satele cu vetre de formă *dreptunghiulară, pătrată, circulară* şi *triunghiulară*. ***Satele cu vetre de formă dreptunghiulară*** sunt condiționate de relief, rețeaua hidrografică, de căile de comunicație şi de aliniamentul tarlalelor. Astfel, satul liniar poate apare la baza unui versant, pe coama unui deal, în lungul unui râu, a unei şosele, la periferia unei plantații, în lungul țărmului ori a grindurilor. ***Satele cu vatra de formă pătrată*** sunt de regulă rezultatul unor planuri anticipative, ca urmare a proceselor de colonizare ori de regrupare după intervenții antropice de anvergură (ex. amenajări hidroenergetice). ***Satele cu vetre de formă circulară*** prezintă o grupare a gospodăriilor sub formă de cerc, acest mod de dispunere având la bază motive de apărare. Cel mai sugestiv exemplu este ***satul de tip kraal*** din sectorul central-sudic al Africii, unde locuințele dispuse sub formă de cerc adăpostesc în centru un teren pentru odihna animalelor pe durata nopții. ***Satele cu vetre de formă triunghiulară*** se întâlnesc pe conurile de dejecție, la confluența unor râuri ori la intersecția unor drumuri.

Majoritatea ***satelor au vetre de formă neregulată***, aceasta fiind generată de configurația microformelor de relief şi de experiența de amenajare şi exploatare a teritoriului. ***Ulițele şi gospodăriile au o dispunere haotică (întortocheată), ca rezultat al valorificării unor experiențe de locuire anterioare***.

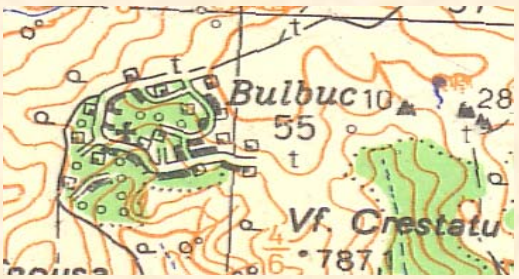
c). <u>După structura vetrei</u>

După structură, care ***desemnează gradul de concentrare în vatră a componentelor***, se deosebesc trei tipuri majore de



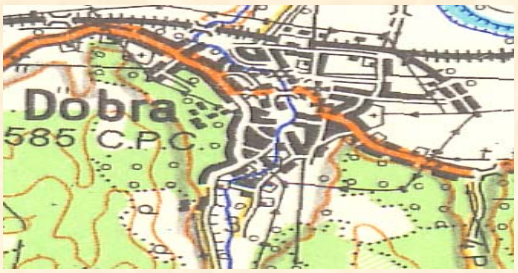
Sat cu vatră de formă pătrată, structură adunată şi textură ordonată (localitatea Mişca, județul Arad) (după planul topografic R.S.R, 1:100 000).

Sat cu vatră de formă patrată, structură adunată şi textură rectangulară din Banatul Sârbesc (loc. Bela Crkva din Serbia şi Muntenegro) (după www.vj.yu).



Sat cu vatră de formă circulară, structură răsfirată şi textură neordonată (localitatea Bulbuc, județul Alba) (după planul topografic R.S.R, 1:100 000).

Sat cu vatră de formă circulară din Ins. Sumatra, Indonezia (după D. Waugh, 2000).



Sat cu vatră de formă triunghiulară, structură răsfirată şi textură neregulată (localitatea Dobra, judeţul Hunedoara) (după planul topografic R.S.R, 1:100 000).

Sat cu vatră de structură răsfirată şi formă neregulată (localitatea Ieud, judeţul Maramureş.

Sat cu vatră de formă neregulată, structură risipită şi textură neregulată (localitatea Vâşoaia, judeţul Arad) (după planul topografic R.S.R, 1:100 000).

Sat cu vatră de formă neregulată şi structură risipită (localitatea Piatra-Fântânele, judeţul Bistriţa Năsăud).

aşezări rurale: *aşezări rurale cu vetre risipite, aşezări rurale cu vetre răsfirate şi aşezări rurale cu vetre adunate.*

Vetrele risipite se caracterizează ***prin distanţe mari între gospodării***. Dispersia este generată de ***mai multe cauze*** dintre care amintim: slaba productivitate a solului, roirea demografică şi divizarea marilor proprietăţi funciare ca urmare a împroprietăririlor. În cazul ***solurilor sărace*** din arealele montane, necesarul de teren pentru asigurarea hranei creşte. Ca urmare, gospodăriile se risipesc pe spaţii extinse din nevoia lor de supravieţuire. ***Roirile demografice***, ca urmare a fenomenului de suprapopulare, generează grupări răzleţe de gospodării în arealele de defrişare sau în terenurile nepopulate. Procesele de ***împroprietărire cu pământ a ţăranilor*** au condus la o lotizare excesivă a terenului. Familii întregi, fără pământ, şi-au amenajat gospodăriile pe noile terenuri, rezultând sate cu vetre risipite (cazul *„hodăilor”* din Câmpia Transilvaniei).

Vetrele răsfirate au ca trăsătură comună ***dispunerea intercalată a unor folosinţe agricole între componentele cadrului construit***.

Vetrele cu structura adunată presupun o ***concentrare teritorială pronunţată a componentelor (a gospodăriilor şi a dotărilor publice)***. Concentrarea este generată de ***numeroase cauze*** dintre care enumerăm *economisirea terenului agricol, facilităţi pentru apărare şi preferinţele populaţiei de a trăi în grupuri.* O variantă a acestui tip este cea compactă, când spaţiul construit este prezent într-o relativă continuitate teritorială („case lângă case”).

d). <u>După textura vetrei</u>

După textura vetrei, adică a ***modului de ordonare a componentelor în vatră***, deosebim *vetre cu textură neordonată* şi *vetre cu textură ordonată (geometrică)*. În cadrul ***texturii neordonate***, ulițele şi gospodăriile se desfăşoară în afara regulilor inginereşti, căpătând o fizionomie ce trădează o anumită stare de dezordine spaţială. ***Texturile ordonate de vetre*** sunt generate de uliţe ce au trasee rectangulare în lungul cărora, se dispun după norme geometrice, construcţiile. Astfel de aşezări trădează caracterul anticipativ al planurilor lor de poziţionare spaţială.

e). <u>După funcţia economică de bază</u>

După funcţiile pe care le îndeplinesc, majoritatea satelor au ca ***domeniu principal*** de activitate ***agricultura*** (cultura plantelor şi creşterea animalelor). Cele din proximitatea

marilor oraşe au ca funcţie principală găzduirea populaţiei navetiste, de unde şi denumirea de ***„aşezări dormitor”***.

B. Aşezările urbane (oraşele)

Oraşele, în opoziţie cu satele, ***se caracterizează*** prin număr mai mare de locuitori, o mai bună echipare tehnico-edilitară, activităţi predominant terţiare şi secundare, şi o mai pronunţată concentrare teritorială a construcţiilor şi populaţiei.

Sunt unanime părerile conform cărora oraşul a apărut atunci când productivitatea muncii agricole a crescut, creându-se un surplus de hrană. Nu întâmplător cele mai vechi oraşe au apărut în jurul anului 3 000 î. Ch., în Mesopotamia, pe văile mijlocii ale Tigrului şi Eufratului şi pe cursul inferior al Nilului, cu soluri deosebit de fertile.

a). Factori generatori de oraşe

Un factor urbogenetic constă în ***acumularea primitivă de capital*** prin impunere de tribut ori prin controlul forţei de muncă pe cale religioasă şi despotică (după P. Knox şi J. Agnew, 1998). Perioada colonială a fost marcată de apariţia sistematică de oraşe, în prima fază în ariile de ţărm şi apoi în interior, odată cu intensificarea exploatării resurselor şi transportul acestora spre metropolă.

În geneza şi dezvoltarea oraşelor, ***poziţia geografică*** a jucat adesea un rol cardinal. La contactul dintre unităţile teritoriale cu profil economic diferit, s-a impus de timpuriu ***nevoia de schimb***. Punctele de schimb, prin intermediul cărora se realiza complementaritatea economică, s-au permanentizat şi au devenit mai târziu oraşe (ex. Buzău şi Focşani, la contactul dintre Subcarpaţii Curburii şi Câmpia Română).

Construcţia axelor majore de transport a jucat un rol esenţial în apariţia şi dezvoltarea unor importante oraşe. Astfel, construcţia căilor ferate transcontinentale în America de Nord şi Rusia a fost acompaniată de înfiinţarea de puncte de sprijin care cu timpul au devenit oraşe, cele mai bune exemple fiind cele poziţionate la traversarea principalelor cursuri de apă (ex. Kansas City, în S.U.A., Novosibirsk, Krasnoiarsk, în Rusia).

Multe oraşe îşi leagă prezenţa de ***descoperirea şi exploatarea intensivă a unor resurse ale subsolului***, cum ar fi cărbunele şi petrolul (ex. bazinul Petroşani, bazinul Ruhr ş.a). Alte oraşe s-au născut din ambiţii şi ***raţiuni politice***. Astfel, Canberra, capitala Australiei a fost construită pe loc gol, pentru a domoli rivalitatea dintre Sidney şi Melbourne, care îşi

„Oraşele au apărut independent în diferite regiuni ale globului, în relaţie mai puternică ori mai redusă cu procesul de tranziţie a agriculturii” (tranziţie de la subzistenţă la surplus) (P. Knox şi J. Agnew, 1998).

Ninth Avenue din New York, una dintre cele mai aglomerate străzi din lume (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

Rio de Janeiro (Brazilia) - un oraş dezvoltat la contactul dintre munte (Serra do Mar) şi Oceanul Atlantic (după Y. Carlot, 1995).

Krasnojarsk, Rusia – un oraş apărut în urma construirii magistralei feroviare Transsiberiană (după www.ostportal.de).

Clădirea Senatului din Brasilia – este cea mai înaltă şi solitară clădire din capitala Braziliei, la periferia acesteia dezvoltându-se pădurea ecuatorială (după www.raphaelk.co.uk).

Salt Lake City (S.U.A.) centrul spiritual mondial al mormonilor (după www.travelwest.net).

Intravilanul municipiului Cluj-Napoca.

revendicau fiecare dreptul de capitală. Brasilia, capitala Braziliei, a fost plasată în interiorul ţării din raţionamente economice în vederea reţinerii populaţiei şi valorificării economice a teritoriului din interiorul ţării. Oraşul Salt Lake City a fost edificat de către mormoni, în căutarea unui loc sigur de exprimare a credinţei lor. Creşterea numerică a populaţiei unor sate a fost acompaniată de ***o mai bună înzestrare tehnico-edilitară*** a acestora, fapt ce le-a facilitat transferul în categoria oraşelor.

b). Componentele oraşelor

Componentele teritoriale de bază ale unui oraş sunt *intravilanul* şi *extravilanul* (fig. 37).

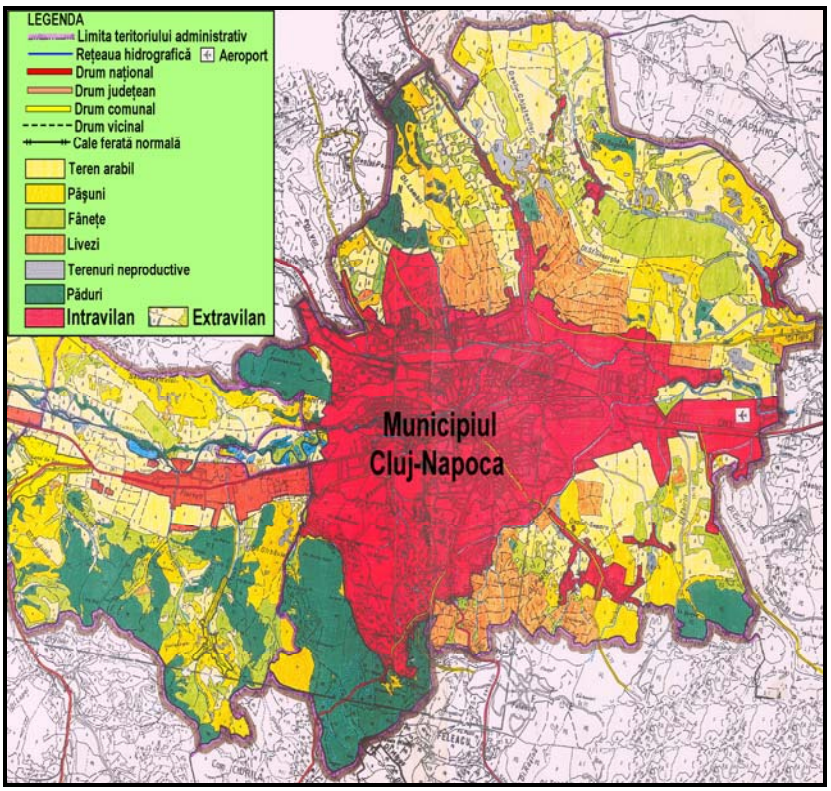


Fig. 37. Componentele teritoriale de bază ale unui oraş.

Intravilanul cuprinde suprafeţele ocupate cu construcţii, la care se adaugă spaţiile pentru depozitare, transport, spaţii verzi şi cele alocate pentru amplasamentul de noi utilităţi.

Extravilanul cuprinde restul teritoriului administrativ al oraşului, care se compune din teren agricol, terenuri de agrement şi spaţii construite de susţinere a oraşului (staţii de

epurare a apei, de transformare a energiei electrice, relee de televiziune, edificii pentru apărare, ş.a.).

Structura internă a unui oraş este definită de ***populaţie, teritoriul*** aferent acestuia, ***baza economică*** şi ***elementele vehiculatorii*** (după I. Ianoş, 1987).

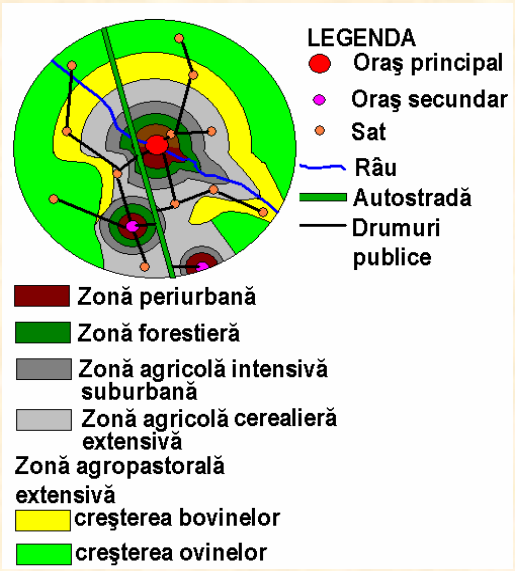
Baza economică este formată din unităţile de producţie de diverse tipuri, de terenul agricol aferent oraşului, precum şi din dotările sectorului terţiar ce angajează un număr însemnat de populaţie (magazine, bănci, şcoli, spitale ş.a.).

Elementele vehiculatorii constau din mijloacele de transport, la care se adaugă apa, ca element vital al civilizaţiei urbane.

În funcţie de mărimea şi profilul funcţional, oraşele îşi pun amprenta asupra teritoriilor adiacente pe care le polarizează şi le ordonează în raport cu nevoile lor. Deci oraşele îşi creează propriile lor ***arii de influenţă*** care le susţin în dezvoltarea lor.

Teme şi aplicaţii

1. *Analizaţi factorii geografici ai genezei satelor.*
2. *Definiţi următoarele noţiuni: aşezare rurală, gospodărie, textură.*
3. *Caracterizaţi elementele componente ale unui sat.*
4. *Clasificaţi satele după structura vetrei.*
5. *Urmăriţi cu atenţie hărţile şi imaginile satelor prezentate în această lecţie şi stabiliţi în ce categorii se încadrează satele din judeţul în care locuiţi.*
6. *Care sunt factorii generatori de oraşe?*
7. *Urmăriţi figura 37 şi identificaţi componentele teritoriale ale unui oraş.*
8. *Daţi exemple de oraşe apărute din raţiuni politice.*
9. *În ţara noastră există oraşe apărute datorită existenţei în imediata lor vecinătate a unor importante zăcăminte ale subsolului. Daţi cinci exemple de asemenea oraşe.*



Oraşul şi zona sa de influenţă.

Autostrăzi suspendate în Los Angeles (după A. Bras, 1987).

Dunărea, principala arteră fluvială a Europei (Viena) (după www.aeiou.at).

2.12. Urbanizarea. Dinamica urbană

Cuvinte cheie

- *urbanizare*
- *dinamica urbană*
- *exodul rural*
- *„explozia urbană”*

Exodul rural este unul din cei mai importanți factori care au contribuit la creșterea populației urbane. Acesta, în perioada 1950 – 1970 a avut ponderi importante în creșterea populației urbane: 47 % în Africa, 45 % în America Latină, 38 % în Asia de Sud.

Nivelul de urbanizare în Abidjan, capitala Côte d'Ivoire (după Y Carlot, 1995).

Singapore – un oraș al viitorului (după www.spudles.com).

Urbanizarea *este procesul care exprimă tendința generală pe plan mondial de transfer a populației din zonele rurale spre cele urbane, a dezvoltării şi extinderii teritoriale a oraşelor, ca urmare a unui proces firesc a omului de a-şi îmbunătăți condițiile de trai.*

Procesul de creştere numerică a populației urbane în zilele noastre, este mai rapid decât cel al creşterii demografice în general. Astfel, ***ritmul mediu anual de creştere a populației*** urbane la nivel mondial este de 2,5 %, pe când cel al creşterii populației este de 1,7 %.

Astăzi, aproximativ 50 % din populația globului trăieşte în localități cu statut de oraşe. ***În țările cu economie avansată*** din vestul Europei şi din America de Nord, ***procesul de urbanizare a ajuns la saturație***, ponderea populației urbane, aşa cum s-a mai menționat, depăşind 80 % din totalul populației. În schimb, ***în țările slab dezvoltate economic***, ritmul de creştere a populației urbane este superior mediei mondiale, problema ***sufocării demografice a marilor oraşe ajungând la cote şi limite alarmante***, prin proliferarea cartierelor insalubre, a criminalității şi a unei decăderi sanitare şi de igienă fără precedent. Aici transferul demografic rural-urban se desfăşoară masiv şi fără intermedieri, direct din lumea rurală săracă în marile oraşe. Atât în țările dezvoltate, dar mai ales în cele sărace, ***creşterea demografică principală a oraşelor*** s-a realizat ca ***urmare a exodului rural***. Ca urmare a acestei puternice presiuni demografice asupra principalelor oraşe, problema remodelării spațiale a acestora constituie o prioritate a guvernelor din zilele noastre.

Nivelul de urbanizare, apreciat prin ponderea populației care locuieşte în oraşe, este diferențiat la scara globului, acesta corelându-se cu gradul general de dezvoltare economică a statelor (fig. 38).

Gradul cel mai ridicat de urbanizare se înregistrează în America de Nord (77 %), urmată de Europa şi America Latină (75 %). Continentele Africa şi Asia au cele mai reduse nivele de urbanizare (35 %). În Asia, Japonia se atinge cel mai înalt grad de urbanizare (80 %), excluzând statul Singapore (100 %) iar cele mai reduse valori ale urbanizării le întâlnim în Nepal (sub 10 %). În Africa, valorile cele mai scăzute ale urbanizării se înregistrează în Burundi (sub 10 %), iar cele mai ridicate în

țările Africii de Nord (Libia, 87 %, Tunisia, peste 50 %). În Europa, țările Benelux (Belgia, Olanda și Luxemburg) au cel mai ridicat grad de urbanizare (peste 90 %), la polul opus situându-se Albania, cu o populație urbană sub 40 %. Populația urbană a ***României*** este într-un proces de scădere, de la 55 % în 1989 la 52,7 % în 2002, ca urmare a ***procesului de remigrare a populației urbane spre arealele rurale de baștină.***

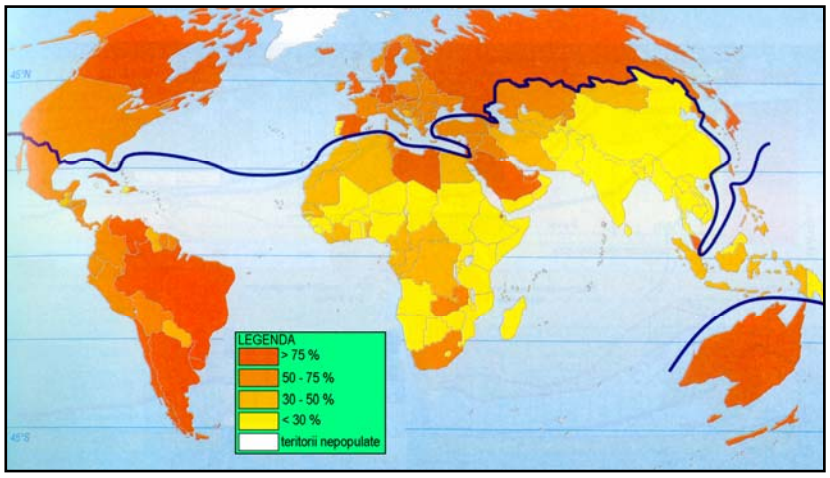


Fig. 38. Nivelul de urbanizare a statelor lumii (după J. Fellman, A. Getis, J. Getis, 1990).

Creșterea populației urbane se realizează pe patru căi, și anume: *migrațiile rural-urbane, sporul natural al populației urbane, transferul unor sate în categoria orașelor, precum și înglobarea în cadrul orașelor a unor așezări rurale limitrofe prin extinderea limitelor administrative.* Dintre acestea, cea mai importantă cauză a creșterii populației urbane o reprezintă migrațiile definitive de la sate la oraș.

Dinamica urbană este o expresie a „exploziei urbane". Prin ea se înțeleg: ***transformările teritoriale, demografice și funcționale prin care trece un oraș în evoluția sa***. Ea se referă și la modificarea poziției ierarhice a orașului respectiv într-un sistem de așezări.

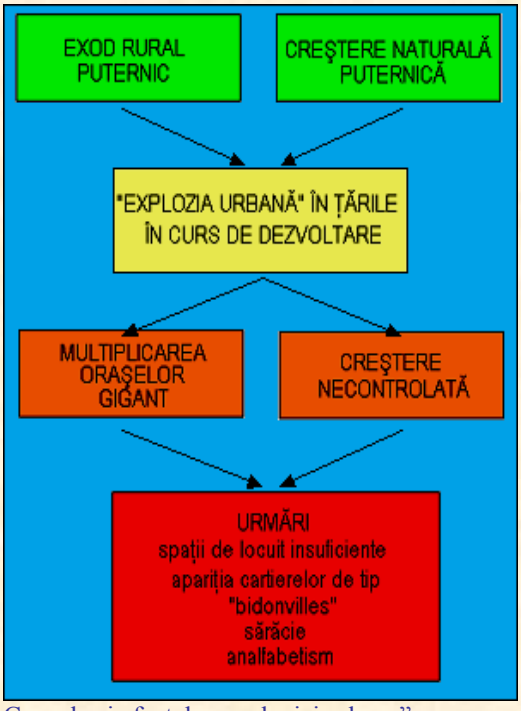
Teme și aplicații

1. Care a fost impactul exodului rural asupra așezărilor urbane?
2. Explicați reducerea ponderii populației urbane în România după anul 1989.

După 1980, **ritmul de creștere al populației urbane** a fost mult mai mare decât al populației mondiale: dacă populația mondială a crescut de 6 ori până în prezent, cea urbană a crescut de 64 de ori. Ponderea populației urbane din populația totală la nivel mondial a avut următoarea evoluție:
1800 – 3,0 %
1900 – 13,3 %
1925 – 25,0 %
1960 – 33,3 %
1970 – 37,5 %
1980 – 40,0 %
2000 – 50,0 %

Cel mai mare oraș din lume este la ora actuală Tokio, în Japonia, care numără peste 26 milioane de locuitori. Totodată, el este și cel mai scump oraș din lume.
Cel mai mic oraș din lume este Vatican, care în 1999 număra 870 de locuitori.

„Explozia urbană" – este un proces de creștere a populației urbane într-un ritm mai mare decât ritmul de creștere a populației mondiale.



Cauzele și efectele „exploziei urbane".

2.13. Funcțiile și structura funcțională a așezărilor

Cuvinte cheie

- *structură*
- *funcție*
- *zonă funcțională*
- *nucleu central*
- *deșeuri*

Funcția desemnează rolul diverselor părți în ceea ce privește funcționarea unui organism ca un tot unitar.

Sat viticol din Alsacia, Franța (www.carto.net).

Ribeauville (Alsacia), Franța – sat turistic (după www.maxvell.syr.edu.).

Un oraș sau sat poate fi asemuit unui organism format dintr-un număr de părți a căror conexiune pe verticală și orizontală îi asigură individualitatea teritorială și prosperitatea economică. Prin *funcția unui oraș sau sat*, în sens economico-geografic, *înțelegem profesiunea exercitată de către acesta.*

A. Funcțiile așezărilor rurale

Așezările rurale se clasifică după funcții în:

- ***sate agricole*** - populația din aceste sate se ocupă cu cultura plantelor și creșterea animalelor. În cadrul acestora se pot diferenția așezări rurale specializate: *pomicole, viticole, legumicole etc.*;
- ***sate agroindustriale*** – populația în aceste sate pe lângă practicarea agriculturii, se ocupă și de prelucrarea produselor obținute (mici fabrici de prelucrare a laptelui, de vinificație etc.);
- ***sate miniere*** - aceste sate au apărut ca urmare a prezenței și valorificării unor resurse ale subsolului;
- ***sate turistice*** - au apărut relativ recent, fiind mai numeroase în Franța, Italia, Spania etc.;
- ***sate mixte (complexe)*** - prezintă un amestec de funcții agricole, industriale, turistice etc. în proporții diferite.

B. Funcțiile așezărilor urbane

I. Clasificarea orașelor după funcții

Orașul concentrează în cadrul său o ***mare varietate de activități*** în care este antrenată o parte din populația acestuia. O parte din populație muncește pentru satisfacerea internă a cerințelor populației, pe când o altă parte desfășoară cu prioritate activități ce deservesc exteriorul orașului. Ambele categorii de populație definesc în ansamblu structura funcțională a unui oraș, „profesia acestuia”.

Oraşele mici sunt în general monofuncţionale, sectorul de bază incluzând în întregime o singură activitate (***oraşe miniere, oraşe agricole, oraşe universitare***).

Majoritatea oraşelor, în general ***cele mari,*** se caracterizează prin puternice conexiuni cu exteriorul, exportând bunuri şi servicii, din ce în ce mai diversificate, ele devenind astfel, ***polifuncţionale***. Specializarea funcţională permite clasificarea oraşelor în următoarele categorii: *comerciale, industriale, centre de transport, administrative şi politice, culturale, rezidenţiale, militare*.

Oraşele comerciale, în funcţie de specificul lor, se divid în pieţe ***agricole*** (Winnipeg, Slobozia), centre ***bancare*** şi ***financiare*** (Frankfurt pe Main, Amsterdam) şi mari ***porturi comerciale*** (Constanţa, Hamburg).

Oraşele industriale sunt foarte diverse şi se clasifică în funcţie de profilul industrial principal. Astfel, Leverkusen şi Oneşti sunt recunoscute ca ***oraşe ale industriei chimice***, Pittsburg şi Reşiţa ca ***oraşe siderurgice*** iar Lille şi Cisnădie ca ***oraşe ale industriei textile***. Tot aici, ca o subcategorie, sunt ***oraşele miniere***, dintre care mai renumite sunt cele din bazinele carbonifere (Petroşani, Essen) şi din arealele petroliere (Corpus Christi, Ploieşti).

Oraşele centre de transport sunt importante noduri ale căilor de comunicaţie pe uscat, pe apă şi aeriene (Kassel, Teiuş – ***noduri feroviare***, Rotterdam, Cherbourg – ***porturi***, Anchorage, Keflavik – ***aeroporturi***).

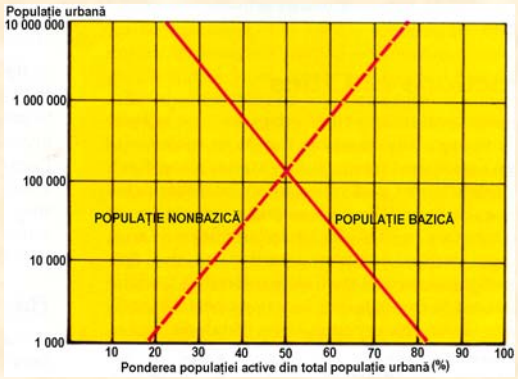
Oraşele cu funcţii administrative şi politice sunt de regulă oraşele capitală, precum şi cele care concentrează organisme specializate ale naţiunilor unite ori ale unor uniuni de state (New York, Geneva, Bruxelles).

Oraşele cu funcţii culturale se împart în trei categorii: ***ecleziastice*** (Mecca, Ierusalim), ***universitare*** (Cambridge, Tubingen, Verona) şi ***pentru conferinţe şi întâlniri de afaceri*** (Brighton, Davos).

Oraşele cu funcţii rezidenţiale şi de îngrijire a sănătăţii se împart în următoarele cinci categorii:

- ***staţiuni balneo-climaterice*** (Vichy, Băile Herculane);
- ***staţiuni maritime*** (Cannes, Miami, Mamaia);
- ***staţiuni montane*** (St. Moritz, Predeal);
- ***oraşe dormitor*** (Harrogate – deserveşte oraşul Leeds);
- ***oraşe satelit*** (Basildon – în jurul Londrei).

Oraşele militare sunt de trei categorii: ***oraşe vechi fortăreţe*** (Edinburg, Beijing), ***baze navale*** (Brest, Portsmouth) şi ***oraşe garnizoană*** (Aldershot, Cutterick).



Populaţia bazică şi nonbazică din cadrul unui oraş (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

Populaţia bazică reprezintă acea parte a populaţiei active ce este antrenată în deservirea exteriorului cu bunuri şi servicii, atrage fluxurile financiare spre interior şi susţine dezvoltarea urbană. Cealaltă categorie a populaţiei active care produce bunuri şi servicii pentru populaţia din interiorul oraşului, poartă denumirea de ***populaţie nonbazică***.

Oxford, Marea Britanie – oraş universitar (după www.worldcityphotos.org).

Hamburg, Germania – oraş port (după www.worldcityphotos.org).

Nucleul central (C.B.D.) al oraşului Toronto (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

Cartier rezidenţial al populaţiei aparţinând clasei de mijloc în Rio de Janeiro, Brazilia (J.-R. Pitte, 1995).

Cartier de lux din Miami (Florida) S.U.A. construit pe insule artificiale în Golful Mexic (după Y. Carlot, 1995).

II. Locarea spaţială a funcţiilor în cadrul oraşului

Orice oraş ajuns la maturitate are o ***structură complexă de spaţii specifice diverselor funcţii*** (locuire, producţie, comerţ, recreere etc.).

1). Oraşele în evoluţia lor pornesc de la un ***nucleu central***, în jurul acestuia spaţiul construit ordonându-se spontan sau dirijat în funcţie de destinaţie (industrie, comerţ, rezidenţe). Nucleul central al oraşelor este denumit de către englezi „city" iar de către americani „down town". Aici converg principalele axe de comunicaţie şi sunt concentrate principalele unităţi pentru comerţul cu amănuntul şi instituţiile administrative. Nucleul central se caracterizează prin aglomerarea circulaţiei şi predominarea activităţilor terţiare. În cazul oraşelor americane, centrul concentrează adesea şi activităţile financiar – bancare, de aceea aici nucleul central a primit denumirea de ***Central Bussines District*** **(C.B.D.)** caracterizat prin concentrarea clădirilor înalte de tipul *„zgârie norilor" (sky-scrapers)*. Cu cât oraşele sunt mai mari, cu atât rolul nucleului central scade, prin mutarea activităţilor comerciale la periferia oraşelor (magazine din categoria super-marketurilor).

2). ***Zonele rezidenţiale*** ocupă spaţiile cele mai extinse din suprafaţa oraşelor, destinate locuirii. Poziţia zonelor rezidenţiale în cadrul oraşului şi fizionomia acestora trădează adesea structura socială a populaţiei urbane.

Cei săraci ocupă de regulă teritorii situate la periferia oraşelor, unde nu li se contestă dreptul asupra terenului. Aici amenajează în pripă din materiale refolosibile spaţii de locuit aglomerate, lipsite de canalizare, apă şi energie electrică, rezultând cartiere sordide de maghernițe, denumite în franceză „bidonvilles" („shanty-towns").

Zonele rezidenţiale ale clasei mijlocii se amplasează de regulă în jurul cartierelor de servicii ori pe lângă unităţile rezidenţiale. Predomină casele construite din materiale ieftine, fără dezvoltare pe verticală. În multe situaţii marile uzine au construit în apropiere locuinţe pentru muncitori, care se remarcă prin confort redus şi monotonie.

Cartierele populaţiei înstărite se detaşează în fizionomia urbană prin predominarea construcţiilor de tip vilă şi asocierea lor cu terenuri plasate favorabil (ferite de poluare şi cu extinse spaţii verzi). În cazul oraşelor americane, se dezvoltă în ultima vreme ***cartiere rezidenţiale ale clasei superbogate***, împrejmuite şi cu un sistem de pază propriu, care dispun de

numeroase facilităţi ce sporesc confortul urban (terenuri pentru golf, bazine de înot etc.). Ele poartă denumirea de „*gate societies*” (societăţi împrejmuite).

3). ***Zonele industriale***

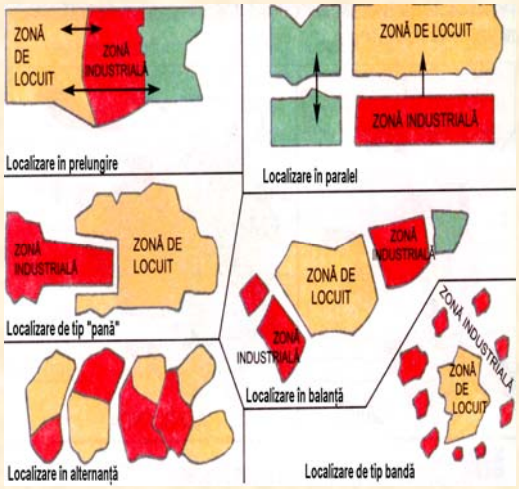
Industria se amplasează în cadrul oraşului în funcţie de tipul şi dimensiunea producţiei. Aşa-zisele ***„industrii curate”*** (industria textilă, industria produselor cosmetice) se pot amplasa în apropierea zonelor rezidenţiale sau în cadrul acestora, pe când cele ***intens poluante*** necesită o localizare specială care ţine cont adesea de direcţia dominantă a vântului (de ex. în Cluj-Napoca circulaţia predominantă a vântului este vest-est şi ca urmare zona industrială a oraşului a fost construită în partea de est). Astfel, ele se amplasează în cadrul oraşului în sectorul opus direcţiei dominante a vântului, pentru a proteja populaţia împotriva noxelor industriale. Având în vedere procesele de cooperare în producţie şi avantajele ce derivă din utilizarea infrastructurilor existente, în numeroase situaţii asistăm la o localizare grupată a industriei în aşa-numitele platforme industriale.

Alte tipuri de localizare a industriei în cadrul oraşelor sunt: *în paralel, în balanţă* şi *sub formă de pană*.

Localizarea în paralel permite un acces uşor la locul de muncă, precum şi interpunerea eficientă a unui tampon de protecţie format din vegetaţie arboricolă între zona industrială şi cea rezidenţială.

Localizarea în balanţă creează complicaţii la nivelul intravilanului, prin strangularea traficului şi geneza unei fizionomii respingătoare lângă zonele de locuit.

Localizarea de tip pană permite un acces uşor de la rezidenţă la locul de muncă, însă stânjeneşte evoluţia teritorială a industriei.



Tipuri de localizare a zonei industriale în raport cu zona de locuit (după N. Ilinca, 1999).

Ancheta întreprinsă în oraşul Amsterdam, scoate în evidenţă **rolul distanţelor în ceea ce priveşte alegerea mijloacelor de transport**. Astfel, pe o rază de 12 km în jurul oraşului, jumătate dintre participanţii la trafic utilizează bicicleta şi doar 16,5 % utilizează trenul. În zona intermediară de la 12 la 24 km, rolul principal îl au tramvaiele, iar la peste 30 km, domină transportul cu trenul (Jaqueline Beaujau-Garnier, G. Chabot, 1971).

Aeroportul internaţional din Kansai, Japonia, construit pe o insulă artificială în Marea Japoniei. Construcţia sa a fost determinată de lipsa terenului plan pe uscat şi densitatea mare a construcţiilor în cadrul oraşului (după Y. Carlot, 1995).

III. Circulaţia şi transporturile urbane

Dispunerea cartierelor în cadrul oraşelor în paralel cu creşterea neîncetată a acestora au necesitat crearea unei infrastructuri de circulaţie care să răspundă eficient nevoilor de „condensare” a spaţiului şi timpului. Timpul de deplasare zilnică a locuitorilor unui oraş depinde de suprafaţa oraşului, de mijlocul de transport folosit, de poziţia locului de rezidenţă faţă de locul de muncă şi de configuraţia vetrei. Cu cât suprafaţa unui oraş este mai mare şi utilităţile de interes public mai disperse, cu atât creşte durata timpului de deplasare. Acelaşi lucru este valabil dacă raportăm poziţia locului de rezidenţă la

Metroul din Kobe, Japonia (după www. city.cobe.jp.).

Autostradă suspendată în Tokyo (după A. Gauthier, 1995).

Monorail din Orlando (Florida) S.U.A. – un mijloc de transport al viitorului în oraşele supraaglomerate (după Y. Carlot, 1995).

locul de muncă.

Asupra mijlocului de transport utilizat se recunoaşte faptul că transportul cu metroul este mai rapid decât transportul cu mijloacele de suprafaţă. Oraşele cu vetrele situate pe unităţi teritoriale plane îşi trasează mai uşor străzile în comparaţie cu cele dezvoltate pe versanţi cu grad mare de înclinare. În oraşele localizate pe terenuri cvasiplane drenajul apelor provenite din precipitaţii este îngreunat, determinând ridicarea nivelului freatic şi inundaţii frecvente. În oraşele cu energii reduse ale reliefului vetrei se utilizează cu succes bicicleta (ex. oraşele Olandei), pe când în cele cu pante accentuate se utilizează şi transportul prin tracţiune pe cablu (ex. San Francisco). Cu cât oraşele sunt mai mari, ele adoptă metode mai diversificate de transport în comun (auto, tranvai, troleibus, metrou, tren). În oraşele Asiei de Sud-Est sunt frecvente ricşele, care au luat locul tracţiunii animale.

IV. Aprovizionarea oraşelor

Oraşele, pentru a exista şi prospera, au în ***permanenţă nevoie de hrană, materii prime şi combustibili***. O parte a acestor necesităţi se acoperă din zona imediată, altele de la distanţe foarte mari. Orice oraş are nevoie de lumină electrică şi încălzire, problema ***bazei energetice a acestuia constituind cheia evoluţiei urbane***. Transformarea purtătorilor de energie în electricitate facilitează transportul acesteia la distanţe mari. De aceea oraşul poate fi situat la distanţe de până la 1 000 de km în raport cu sursa de energie electrică, peste această distanţă pierderile din reţeaua de transport fiind considerabile. Oraşele situate pe mari cursuri de apă îşi pot asigura fără restricţii nevoile de consum biologic şi industrial, în timp ce altele primesc apa de la distanţe considerabile. Astfel, încă din anul 1913, oraşul Los Angeles se aprovizionează cu apă potabilă din Munţii Nevada, de la 235 km distanţă. Consumul urban de apă se corelează cu zona climatică şi tipul de industrii. Astfel, consumul de apă pentru nevoi biologice şi de igienă din oraşele nordice este mai mic decât pentru cele situate în zona tropicală. În medie, consumul mediu urban de apă pentru băut, prepararea hranei, igienă personală şi spălatul rufelor se ridică la cca. 75 l/zi/persoană. Pentru producerea unei tone de oţel sunt necesari 170 m^3 de apă, iar pentru o tonă de aluminiu, 1300 m^3.

V. Evacuarea şi depozitarea deşeurilor

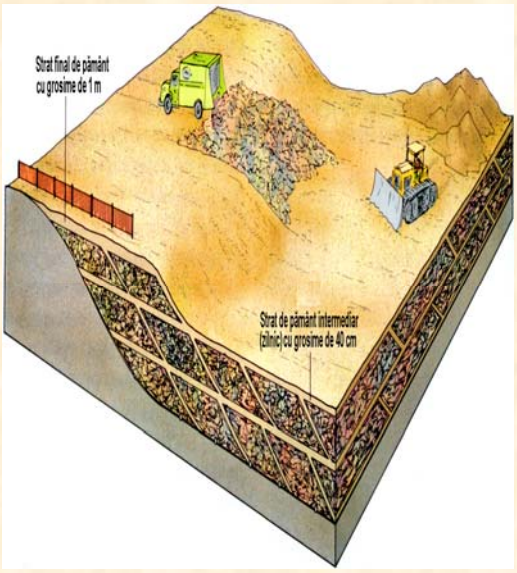
Apele uzate, resturile organice, apele menajere şi deşeurile industriale, ridică probleme de evacuare, stocare şi transformare dintre cele mai dificile. Astfel, apele uzate sunt deversate în colectorul comun al apelor reziduale, de unde sunt colectate şi conduse până la stațiile de decantare şi epurare. În unele situații, gazele rezultate în urma descompunerilor organice sunt captate şi utilizate ca biogaz. În oraşele Chinei, materialele organice din apă sunt recuperate în gropi special amenajate, de unde sunt preluate ca îngrăşământ pe terenurile agricole din preajma oraşelor. Apele epurate se deversează în aval, ori sunt utilizate pentru irigații. Reziduurile solide se evacuează pe două căi. În cazul imobilelor moderne acestea se concasează şi apoi iau calea canalelor scurgerilor obişnuite. Cel mai frecvent mod de evacuare este cel al containerelor speciale, transportate zilnic şi golite în locuri special amenajate. Unele oraşe utilizează deşeurile solide în scopuri energetice (pentru încălzit). Alt sistem constă în fărâmițarea acestora prin concasare şi utilizarea lor ca îngrăşământ.

Teme şi aplicații

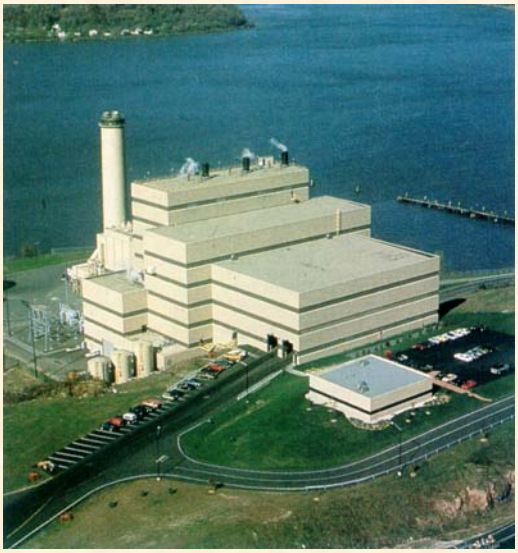
1. *În tabelul de mai jos notați oraşe cu funcțiile solicitate:*

Funcțiile oraşului	*Denumirea oraşului*
universitare	
ecleziastice	
miniere	
militare	
bancare	

2. *Ce factori au influențat apariția amplasamentelor industriale de tip: "bandă", "pană" şi în "alternanță"?*
3. *Care este raportul dintre mărimea unui oraş şi tipologia mijloacelor de transport?*
4. *Dați exemple de sate cu funcții turistice, miniere, viticole şi legumicole.*
5. *Care sunt avantajele depozitării deşeurilor în rampe ecologice?*



Platformă ecologică de depozitare a deşeurilor (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990). Copertarea zilnică a noilor deşeuri cu un strat de pământ cu o grosime de cel puțin 40 cm oferă o protecție a mediului împotriva poluării. Baza platformei este construită din beton peste care este depus un strat impermeabil din mase plastice. După încheierea depozitării deşeurilor, rampa este acoperită cu un strat gros de pământ şi sol peste care se plantează arbori şi arbuşti.



Stație de incinerare a deşeurilor lângă New York, S.U.A. (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

2.14. Forme de concentrare urbană

Cuvinte cheie

- *suburbanizare*
- *conurbație*
- *metropolă*
- *megalopolis*

Denumirea de **metropolă** derivă din cea dată în antichitate vechilor oraşe-state din Grecia (*mater* = mamă, *polis* = oraş).

Moscova – principala metropolă politică, economică şi culturală a Rusiei (după www.moscou.max.ru.).

Mexico City – principala metropolă a Mexicului situată la cea mai mare altitudine (după www.travelpod.com).

În evoluția lor spațială oraşele ajung să fuzioneze ori să cuprindă în cadrul lor teritorii rurale din apropiere, într-un proces de metamorfoză urbană ce îmbracă forme specifice, în raport de dimensiune şi mod de manifestare. Astfel, se cunosc cinci forme principale de concentrare urbană şi anume: *suburbanizarea, conurbația, aglomerația, megalopolisul* şi *oraşele satelit*.

1. Suburbanizarea este un proces de urbanizare a spațiului rural, „o revărsare" a orașului în afara propriilor lui limite. Acest fenomen este rezultatul crizei de spațiu şi creşterii prețului terenului în marile oraşe (ex. cazul zonei suburbane a municipiului Cluj Napoca, care s-a extins asupra satelor limitrofe Floreşti, Baciu, Apahida, Chinteni, Feleac, Sălicea). Cu timpul, prin fuziunea celor şase localități cu orașul, va rezulta un spațiu urban continuu ce se va extinde în mod legic asupra aşezărilor rurale situate la distanțe mai mari, acestea din urmă devenind teritorii suburbane.

2. Conurbația este definită de existența a două sau mai multe oraşe învecinate ce s-au dezvoltat independent, care în evoluția lor au impus necesitatea conlucrării dintre ele în vederea satisfacerii unor nevoi de interes comun (alimentarea cu apă, organizarea spațiilor de agrement, ordinea şi siguranța publică, transporturile în comun, protecția mediului şi depozitarea deşeurilor). Pentru a exista o conurbație, oraşele trebuie să fie suficient de mari pentru a genera probleme de interes comun. Cele mai reprezentative conurbații sunt oraşele dublet: Minneapolis - St. Paul în SUA, Mannheim-Ludwigshafen în Germania, Reggio-Messina, în Italia. Conurbații s-au dezvoltat şi în ariile cu vechi tradiții industriale ori în bazinele carbonifere (Ruhr).

3. Aglomerațiile rezultă în urma unui proces continuu de evoluție a orașului, prin multiplicarea zonelor industriale, rezidențiale şi comerciale ale acestuia. Astfel de formațiuni urbane se numesc ***metropole***.

În definirea unei metropole criteriul numeric al populației este determinant. Aici se includ de regulă oraşele capitală, multimilionare (Londra, Paris, Moscova, Ciudad de Mexico, Budapesta, Bucureşti etc.).

4. Megalopolisul reprezintă forma cea mai evoluată din punct de vedere al desfăşurării teritoriale, dimensionale şi al complexităţii unui organism urban. Într-o altă formulare, megalopolisul reprezintă stadiul de gigantism al unei conurbaţii. Oraşele se desfăşoară în continuitate spaţială pe arii extinse, dizolvându-se într-un tot unitar. Primele megalopolisuri s-au dezvoltat la contactul dintre domeniul de uscat şi cel oceanic, profitând de avantajul poziţional ce rezultă din congruenţa celor două medii şi legăturile lesnicioase pe apă cu lumea întreagă (Boswash, Tokaydo, Randsdath).

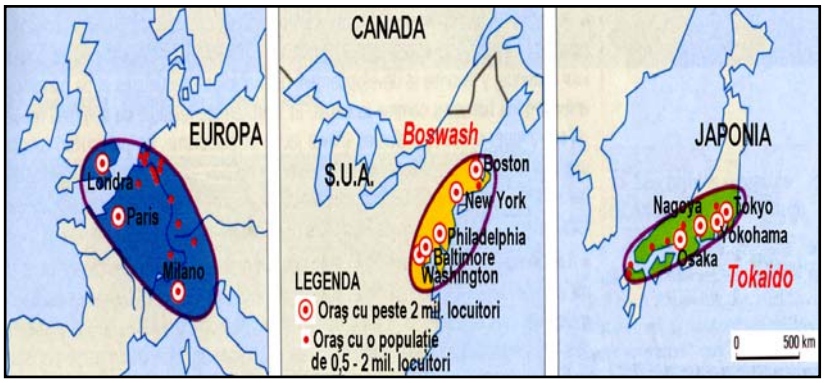


Fig. 39. Marile megalopolisuri ale lumii (după R. Knafou, 1995).

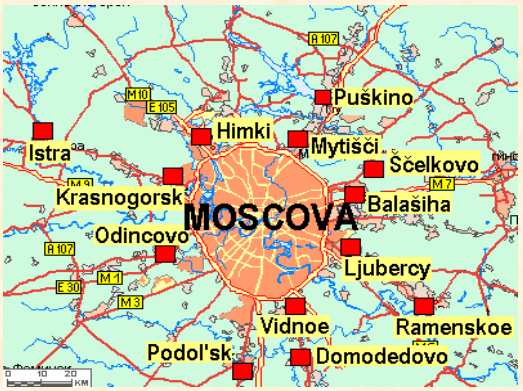
5. Oraşele satelit sunt „inovaţii" ale procesului de decongestionare a marilor aglomeraţii urbane. Acestea au fost create pentru a prelua parţial presiunea demografică ce apasă asupra marilor oraşe ale lumii. Ele gravitează în jurul oraşului principal din care s-au desprins, dar tind sistematic spre o autonomie în raport cu centrul coordonator (pe lângă funcţia de cazare, acestea îşi dezvoltă treptat funcţii de producţie şi culturale. În planul remodelării urbane, oraşele satelit se înscriu ca o reuşită în practica urbanismului contemporan.

Teme şi aplicaţii

1. *Definiţi suburbanizarea.*
2. *Comparaţi conurbaţiile cu aglomeraţiile urbane.*
3. *Explicaţi localizarea megalopolisurilor în zonele de ţărm.*
4. *Enumeraţi oraşele care intră în componenţa megalopolisului Boswash.*

Boston, S.U.A. – prima mare metropolă a megalopolisului Boswash, situat pe litoralul Oceanul Atlantic (după www.aviewoncities.com).

Washinton, S.U.A. – ultima mare metropolă a megapolisului Boswash (www.geocities.com).



Oraşele satelit ale Moscovei. Acestea se dezvoltă concentric în jurul metropolei pe o rază de 20 – 50 km, de-a lungul autostrăzilor şi au rolul de a prelua o parte din populaţia Moscovei, de a localiza o serie de ramuri industriale sau filiale ale celor moscovite.

2.15. Metropole şi Megalopolisuri

Cuvinte cheie

- *metropolă*
- *megalopolis*

Paris – metropolă de importanță mondială (după www.cnel.ufl.edu).

Megalopolisurile reprezintă arii urbane întinse pe mii şi zeci de mii de km^2 ce concentrează populații numeroase de câteva zeci de milioane de locuitori. Acestea s-au format printr-o expansiune teritorială treptată, pornind de la câteva metropole – *aşa-numiții poli de creştere* - la care s-au alipit în timp numeroase centre urbane de dimensiuni mai mici.

New York-ul – parte componentă a megalopolisului Boswash (după www. benoa. net).

A. Metropole

Metropolele sunt oraşe de mari dimensiune a căror populație depăşeşte câteva milioane de locuitori. Ele se evidențiază în sistemul urban din care fac parte prin complexitatea funcțiilor pe care le dețin.

După importanța lor la nivel mondial sau regional, se clasifică în:

- ***metropole mondiale*** – influența lor, în special în economie şi cultură, se resimte la nivelul întregului glob. Aici intră metropole ca: Tokyo, New York, Londra, Paris, Los Angeles etc.;
- ***metropole cu importanță regională*** – Milano, Bombay, Cairo, Rio de Janeiro, Buenos Aires etc.

După numărul de locuitori metropolele pot fi clasificate în:

- ***metropole cu peste 4 milioane locuitori***: Paris, Chicago, Hong Kong, Madrid, Toronto etc.
- ***metropole cu peste 10 milioane locuitori***: Tokyo, New York, Seoul, Ciudad de Mexico, Istanbul etc.;

În repartizarea metropolelor pe continente domină categoric Asia cu 135 de metropole, fiind urmată de Europa şi America Centrală şi de Sud cu 43, repectiv 42 de metropole.

B. Megalopolisuri

Denumirea de *megalopolis* a fost dată de geograful Jean Gottman în 1961 pentru a defini concentrarea urbană de pe coasta nord-estică a S.U.A.

La nivel mondial s-au conturat o serie de megalopolisuri dintre care mai importante sunt: *Boswash*, *Tokaido* şi *megalopolisul brazilian* desfăşurat între Sao Paulo, Rio de Janeiro şi Belo Horizonte.

Megalopolisul Boswash din nord-estul S.U.A. este cel mai întins megalopolis din lume având o suprafață de peste 140 000 km^2 – cu o lungime de peste 1 000 km şi o lățime de până la 150 de km. Numele acestui megalopolis vine de la numele oraşelor extreme cele mai mari: Boston în nord şi Washington în sud. Pe lângă acestea, el mai conține şi alte oraşe mari ca: Philadelphia, Baltimore şi New York. Populația

întregii arii urbane numără peste 40 miloane locuitori, ceea ce reprezintă aproape 1/5 din populația S.U.A. (fig. 40).

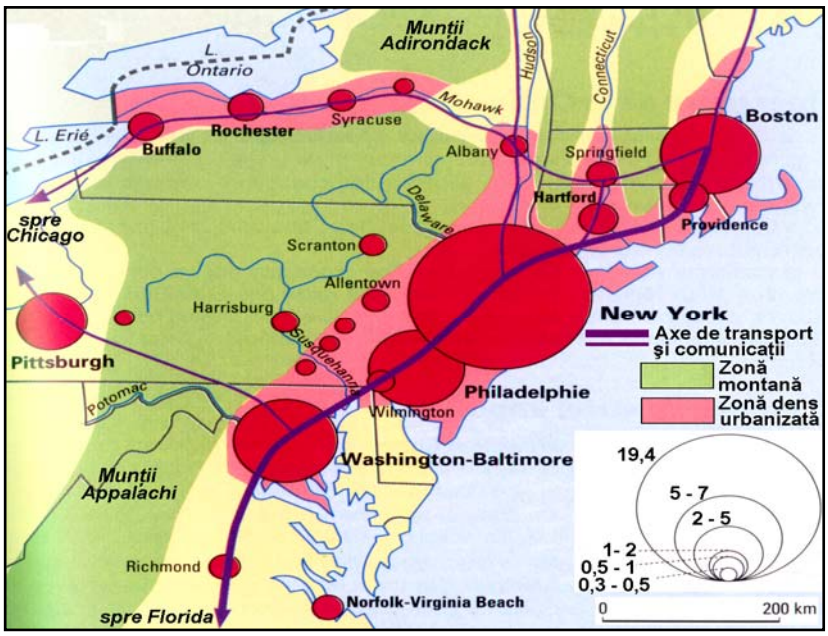


Fig. 40. Megalopolisul Boswash (după R. Knafou, 1995).

Megalopolisul Tokaido s-a dezvoltat pe o lungime de 700 km, pe țărmul sudic al insulei Honshu, Japonia. Tokaido este cel mai populat megalopolis din lume, concentrând o populație de peste 60 milioane locuitori (aproape jumătate din populația Japoniei) pe o suprafață de 70 000 km^2 (jumătate din suprafața Boswash-ului). El cuprinde șapte din cele 12 orașe mari ale Japoniei și s-a format prin unirea conurbațiilor Tokyo, Nagoya și Osaka – Kobe.

Teme și aplicații

1. Care sunt factorii care conduc la apariția megalopolisurilor?
2. Dați exemple de metropole, altele decât cele prezentate în lecție.
3. Deduceți cu ajutorul atlasului geografic, alte areale în care se pot organiza noi megalopolisuri.
4. Enumerați orașele componente ale megalopolisului Boswash.

Megalopolisul Boswash a beneficiat în dezvoltarea lui de condiții excepționale: prezența în apropriere a Munților Appalachi cu resurse minerale și energetice, legături lesnicioase pe calea apei cu Europa și nu numai, condiții foarte prielnice pentru amenajări portuare, substrat litologic foarte rezistent etc. Aici s-au stabilit primele grupuri de colonişti europeni și de aici s-a pornit expansiunea spre vest. Stilul arhitectural al orașelor componente îmbracă forme specifice, ieșind în evidență pădurea de zgârie-nori din beton, fier, sticlă și aluminiu a Manhatanului.

Alte megalopolisuri:

- Europa: **Randstadt Holland** (Utrecht - Amsterdam – Haga - Rotterdam) în Olanda, **Middlands** (Manchester - Birmingham – Leeds) în Regatul Unit, Ruhr-Rhin (Köln-Dortmund-Duisburg-Essen-Bochum) în Germania.
- America de Nord: **Megalopolisul Marilor Lacuri** (Chicago – Detroit – Cleveland - Buffalo), Megalopolisul californian (San Francisco - Los Angeles - San Diego).

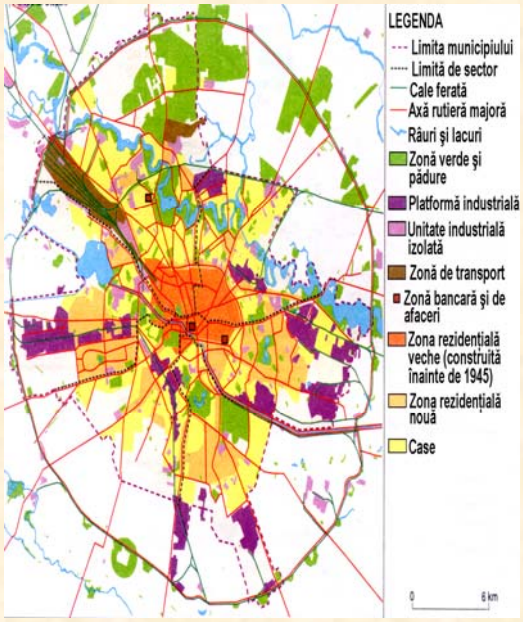
Kōbe, Japonia – parte componentă a megalopolisului Tokaido (Y. Carlot, 1995).

2.16. Organizarea spațiului urban. Planul orașului și zonele de influență

Cuvinte cheie

- *planul orașului*
- *zona de influență*
- *locul central*
- *modele urbane*

Orașul Bucureşti s-a dezvoltat după acest plan, fapt ce a fost accentuat după victoria împotriva Imperiului Otoman la 1877, prin construirea a 18 forturi dispuse circular în jurul orașului. Acest tip de organizare spațială prezintă dezavantajul radierii componentelor naturale în paralel cu creşterea progresivă a distanțelor față de nucleul central şi stânjenirea traficului prin multiplicarea intersecțiilor.



Planul radiar-concentric al municipiului Bucureşti (după Violete Rey şi colab., 2000).

A. Planul orașului

Orașele, în desfăşurarea lor spațială, se prezintă într-o mare diversitate de forme dictate atât de cadrul natural al vetrei, cât şi de condițiile social-istorice care au marcat evoluția lor temporală. Din gama variată a formelor de desfăşurare a spațiului construit deosebim trei categorii majore de desfăşurare plan-spațială a orașelor*: planul radiar-concentric, planul rectangular* şi *planul liniar*.

1. Planul radiar-concentric

Planul radiar-concentric constă în ***existența unui nucleu central spre care converg rețele de căi de comunicație şi a unor spații construite dispuse concentric față de acesta***. Un asemenea mod de organizare spațială facilitează accesul dinspre periferie spre centru din orice punct al orașului, dar circulația este stânjenită din cauza dispunerii străzilor sub forma arcurilor de cerc care impiedică o bună vizibilitate. Organizarea radiar-concentrică se pune în evidență de regulă în arealele lipsite de obstacole majore de relief (Bucureşti, Moscova, Paris ș.a.).

O variantă a planului radiar-concentric o reprezintă ***planul radiar-palmat*** care presupune dezvoltarea radiară a orașelor cu intercalații de spații verzi care penetrează până în proximitatea zonei centrale. La rândul ei, zona centrală este prevăzută cu un sistem central de parcuri conectate cu drumuri de acces pe jos sau cu bicicleta. Industria este plasată periferic, ocupând aproximativ o treime din suprafața orașului, zona industrială, la rândul ei, fiind înconjurată de un spațiu verde.

2. Planul rectangular (grătar-gridion)

Părintele acestui tip de organizare este Hippodamus din Milet (*Planning Perspective*, 1987). În concepția acestuia, forma ideală a planului unui oraş este cea de tip rectangular-pătrată, parcelele rezultând din divizarea terenului având aceeaşi suprafață. Acest tip de oraş a fost generat de nevoia de siguranță şi de apărare, la care se mai adaugă un element

esențial, disponibilul de teren plan. Cele mai reprezentative orașe cu plan rectangular sunt Beijing și New York.

3. Planul liniar

Planul liniar este mai răspândit în cazul orașelor mici, obstacolele naturale nepermițând aplicarea acestui model la orașele mari. O asemenea dispunere în cazul orașelor mari ar conduce inevitabil la mărirea distanțelor. La noi în țară cele mai tipice exemple de desfășurare a orașelor, după cum le sugerează și numele, sunt Câmpulung Muscel și Câmpulung Moldovenesc.

B. Influența orașului asupra regiunii

Orașul își exercită influența pe arii de extensiune variabilă în raport cu mărimea lui și rangul activităților pe care le concentrează și de posibilitățile de conexiune cu exteriorul.

Teoretic, puterea de influență a orașului asupra regiunii este direct proporțională cu mărimea acestuia și invers proporțională cu distanța față de acesta.

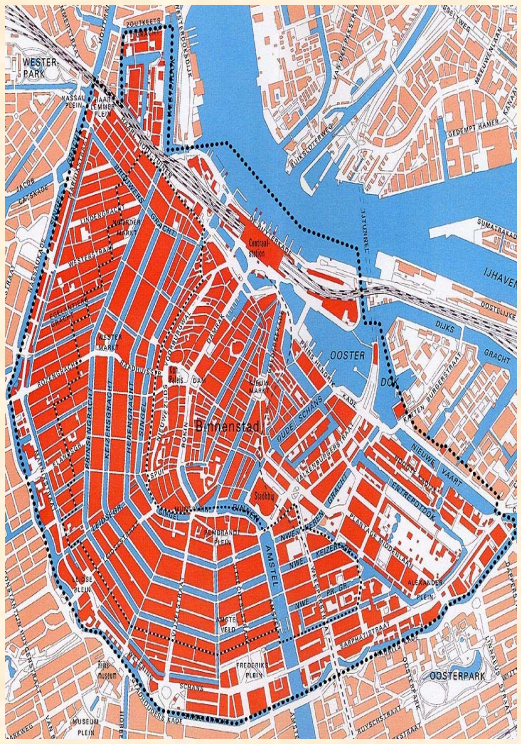
Modalitățile și formele prin care orașul subordonează zona sa adiacentă sunt multiple. Unele dintre acestea au caracter centripet, adică de convergență, iar altele au caracter centrifug, adică de împrăștiere.

Dintre ***factorii cu caracter centripet (de convergență)*** se evidențiază deplasările pentru muncă în oraș, atracția medicală și școlară, atracția administrativă și judecătorească, influența comercială, aprovizionarea cu alimente și materii prime.

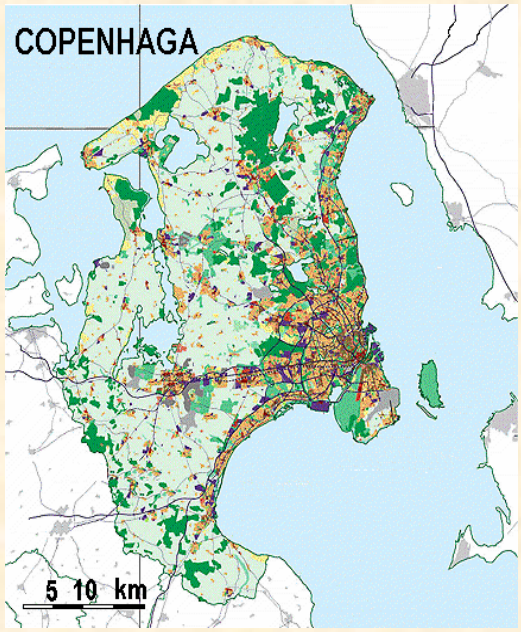
Dintre ***factorii cu caracter centrifug***, cei mai importanți sunt cei care generează și difuzează informația în afara spațiului urban (ziare, posturi de radio, televiziune ș.a.).

În funcție de natura și intensitatea relațiilor dintre pol și spațiul polarizat se trasează limitele ariilor de influență urbană. Spațiul asupra căruia se manifestă influența socială, economică, administrativă, culturală, sanitară și de învățământ a unui oraș poartă denumirea de ***zonă de influență*** sau ***hinterland***.

La noi în țară, pe baza distribuției diferențiate a dotărilor de interes public sub aspect cantitativ și calitativ, s-au pus în evidență ***opt categorii de localități*** ce joacă rol de loc central sau centre de convergență. Din cele opt categorii de locuri centrale, două sunt din categoria ruralului și șase din categoria urbanului. Centrele de polarizare rurală sunt cele *comunale* și



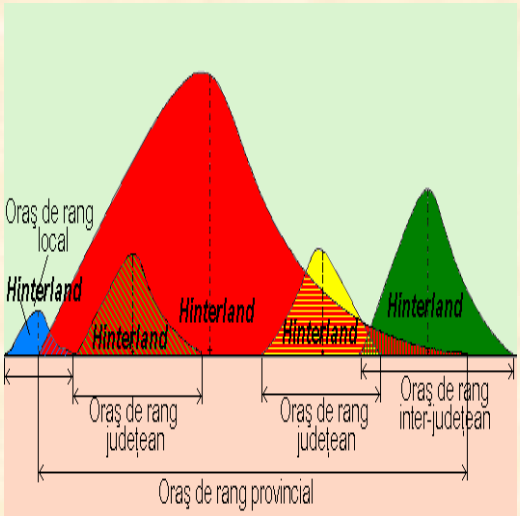
Plan radiar-concentric al orașului Amsterdam, Olanda (după www.bma.amsterdam.nl).



Planul de extensiune spațială palmat-deschis a orașului Copenhaga, Danemarca (după www.archive.opengroup.org).

Plan rectangular al cartierului Manhattan, New York, S.U.A. (după Weltatlas, 1988).

Locul central este reprezentat de o aşezare oarecare, indiferent că aparţine urbanului sau ruralului, care furnizează pentru propria-i populaţie şi pentru a celor situate în proximitate ori la distanţe mai mari, bunuri şi servicii.



Zona de influenţă a oraşelor.

supracomunale, iar cele urbane sunt *locale, zonale, judeţene, intra-judeţene, provinciale* şi *naţionale*.

În categoria ***oraşelor cu influenţă naţională*** intră oraşul Bucureşti, care prin funcţia sa de capitală polarizează întreg teritoriul naţional. Pe locul doi se situează ***oraşele cu influenţă provincială***, ce se bucură de o remarcabilă stabilitate temporală (Cluj-Napoca, Timişoara, Iaşi, Braşov, Galaţi, Craiova şi Constanţa). Pe locul trei se află ***centrele urbane cu influenţă inter-judeţeană***. Acestea şi-au dezvoltat o arie de atracţie ce depăşeşte limita judeţelor în care se află poziţionate (ex. Oradea, Ploieşti, Bacău ş.a.). A patra categorie o formează ***polii de polarizare judeţeni***, atracţia lor limitându-se la teritoriul judeţului. Aici oferim ca exemple oraşele capitală de judeţ consfinţite ca urmare a organizării administrativ-teritoriale a ţării din 1968 (Zalău, Slobozia, Botoşani ş.a.). În rangul al cincilea se includ ***centrele urbane de polarizare zonală*** (ex. Huedin, Beiuş, etc.). Ultimul rang în categoria ***centrelor de polarizare*** urbană este cel ***local***. Aici se includ oraşe mici, cu funcţii urbane în declin, sau oraşe nou înfiinţate a căror influenţă nu depăşeşte cadrul lor administrativ (Nucet, jud. Bihor, Avrig, jud. Sibiu etc.).

În categoria centrelor de influenţă rurală se evidenţiază două categorii de aşezări, una cu rol de polarizare supracomunal şi a doua cu rol de polarizare comunal. ***Centrele de polarizare supracomunale*** atrag populaţia mai multor comune, datorită prezenţei unor dotări de rang superior din domeniul învăţământului, sănătăţii şi administraţiei (licee, şcoli profesionale, spitale, farmacii, notariate publice etc.). ***Centrele de polarizare comunală*** atrag doar populaţia din satele componente. Acestea dispun de un set standard de dotări (primărie, şcoală, dispensar, magazin mixt şi post de poliţie).

C. Modele de organizare a spaţiului urban

Ca o sinteză a modurilor diferenţiate sub care se prezintă oraşele în dezvoltarea lor teritorială, se pun în evidenţă trei categorii principale de modele ale structurii urbane: *modelul concentric*, *modelul sectorial* şi *modelul multinuclear*.

1. Modelul concentric

Acest model se inspiră din evoluţia teritorială a oraşului Chicago şi pe gruparea spaţială a acestui oraş pe criteriul socio-

economic, rasial şi etnic. Premisele de bază care au stat la baza modelului construcției sunt (F. Rees, 1987, citat D. Waugh, 2000):

- oraşul a fost construit pe un teren plan cu avantaje egale pentru extindere în toate direcțiile. Sistemele de transport sunt accesibile, rapide şi ieftine, deservind în totalitate oraşul. Clădirile cele mai vechi se află în centru şi devin din ce în ce mai noi pe măsură ce ne apropiem de periferie;
- oraşul este structurat pe o varietate bine definită de sectoare socio-economice şi etnice. Clasele sociale sărace s-au stabilit în apopierea centrului oraşului şi a locului de muncă, evitând costurile ridicate ale transportului şi a taxelor mari de locuire iar industria grea este dispersată în cadrul oraşului.

Modelul se remarcă printr-o geometrie perfectă şi pune în evidență cu claritate segregaționismul etnic, rasial şi cel pe bază de venit. Acest model are o inspirație biologică preluată din *legea substituirii speciilor în cadrul unor nişe ecologice omogene.* În urma construcției modelului rezultă cinci zone concentrice, după cum urmează (Susan Mayhew, 1997, D. Waugh, 2000): centrul comercial şi de afaceri (Central Business District), sectorul comercial cu vânzări en-gross, sectorul rezidențial al clasei sărace, sectorul rezidențial al clasei mijlocii, sectorul rezidențial al claselor înstărite.

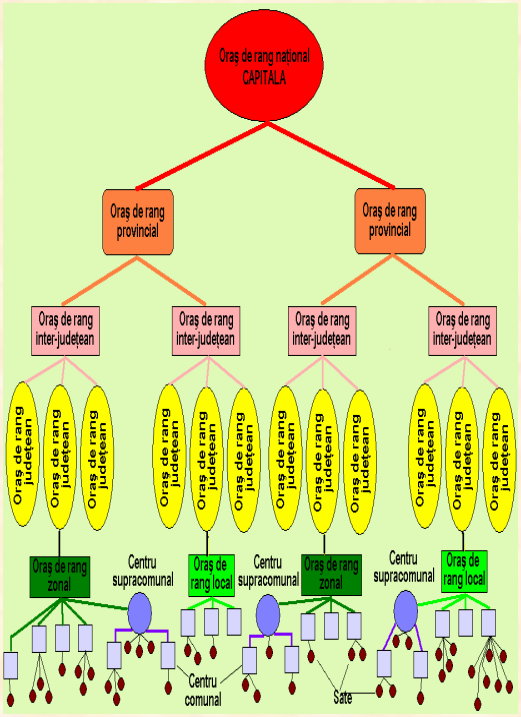
Centrul comercial şi de afaceri (C.B.D.) grupează principalele magazine ale comerțului cu amănuntul, birourile şi băncile. Acestea reprezintă *„inima"* teritoriului urban şi punctul de întâlnire al sistemelor majore de transport. Valoarea ridicată a terenului în C.B.D. este dată de gradul ridicat de accesibilitate, fapt ce explică dezvoltarea puternică pe verticală a construcțiilor.

Sectorul comercial cu vânzări en-gros se remarcă prin existența clădirilor vechi, deteriorate, de tip mahala, ocupate de oameni nevoiaşi şi unități ale industriei uşoare.

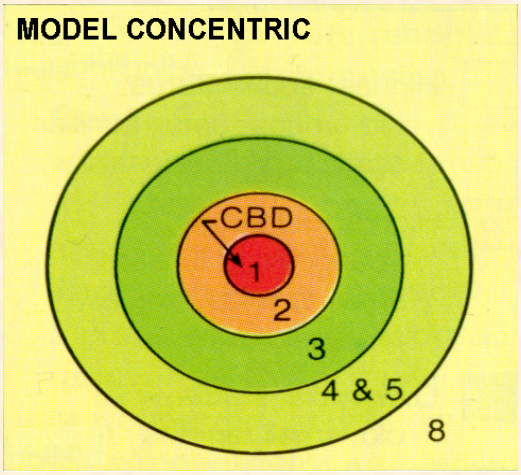
Sectorul rezidențial al clasei sărace este ocupat de regulă de locuințe particulare foarte modeste şi cele ale patronatului, cărora li se asociază diverse unități de producție industrială, fapt ce asigură un acces facil la locurile de muncă.

Sectorul al patrulea este dominat de clădirile ***rezidențiale ale clasei mijlocii***, parțial private.

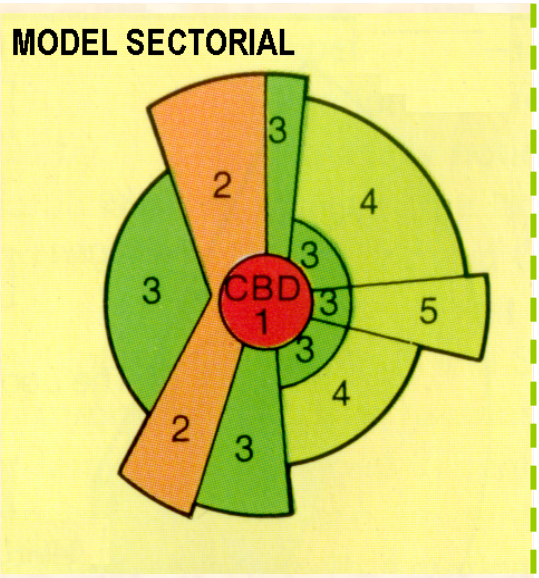
Sectorul rezidențial al claselor înstărite se dezvoltă la periferie, şi include ariile rezidențiale ale celor bogați, cu locuințe private şi spații verzi. Majoritatea persoanelor ocupate

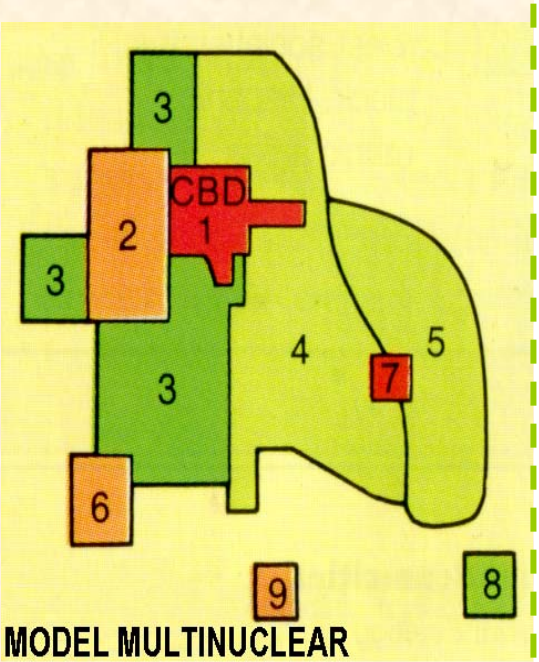


Structura ierarhică a aşezărilor la nivel național.



Modele de structuri urbane: *1. Nucleul central (C.B.D.); 2. Zona industrială (uşoară, alimentară); 3. Zona rezidențială a clasei sărace; 4. Zona rezidențială a clasei mijlocii; 5. Zona rezidențială a clasei înstărite; 6. Zonă industrială (construcții de maşini); 7. Nucleu central (C.B.D.) secundar; 8. Zonă rezidențială suburbană; 9. Zonă industrială periferică (siderurgică, chimică, materiale de construcții)* (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).





Modele de structuri urbane: *1. Nucleul central (C.B.D.); 2. Zona industrială (uşoară, alimentară); 3. Zona rezidenţială a clasei sărace; 4. Zona rezidenţială a clasei mijlocii; 5. Zona rezidenţială a clasei înstărite; 6. Zonă industrială (construcţii de maşini); 7. Nucleu central (C.B.D.) secundar; 8. Zonă rezidenţială suburbană; 9. Zonă industrială periferică (siderurgică, chimică, materiale de construcţii) (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).*

sunt navetişti, suportând costurile din ce în ce mai ridicate de transport în favoarea unui spaţiu de locuit mai agreabil.

2. Modelul sectorial

Conform premiselor de construcţie a modelului, ***spaţiile cu valoarea cea mai mare au tendinţa de a se desfăşura în lungul principalelor axe de comunicaţie***, oraşul crescând într-o succesiune de ***sectoare de tip pană***. Odată ce un sector a dobândit o anumită utilizare a terenului, şi implicit o anumită funcţie, acesta tinde să se extindă cu acelaşi specific până la periferie. Ca şi în cadrul sectorului concentric se pune în evidenţă cu claritate nucleul central al oraşului, urmat de o dispunere a industriei şi a zonelor de locuit sub formă de pană.

3. Modelul multinuclear

Acest model porneşte de la următoarele asumpţii: oraşele nu ***se dezvoltă*** de la nucleul central (C.B.D.) ci ***de la mai multe nuclee independente iar fiecare nucleu funcţionează ca şi un centru de creştere***. În evoluţia temporală a oraşului se manifestă tendinţe de expansiune a nucleelor vechi până când acestea se vor uni, formând un mare centru urban. În aceeaşi manieră, centrul oraşelor mari devine din ce în ce mai greu accesibil, impunându-se realizarea unor structuri urbane multinucleare din motive mai lesne de administrare şi de acces la utilităţi.

Teme şi aplicaţii

1. Definiţi locul central şi zona de influenţă.
2. Analizaţi comparativ planurile oraşelor. Care sunt avantajele şi dezavantajele fiecăruia?
3. Cărui model de organizare a spaţiului urban i se suprapune capitala ţării noastre?
4. Care sunt arealele de rang provincial polarizate de către centrele urbane cu rang provincial din România?
5. Ce factori generează planurile oraşelor rectangulare şi radiar concentrice?
6. În ce context poate apărea un al doilea nucleu central în cadrul unui oraş?

2.17. Peisaje rurale. Organizarea spațiului rural

Prin excelență, spațiul rural este destinat producerii de hrană. Complementar asociază şi funcții de cazare, industriale şi turistice. În organizarea spațiului rural prezintă importanță: *forma de proprietate asupra pământului, nivelul de deservire tehnică a agriculturii, specificul economic precum şi mărimea şi gradul de divizare al proprietăților funciare*.

Cuvinte cheie

- *gospodărie rurală*
- *agricultură extensivă*
- *agricultură intensivă*

A. Caracteristicile ruralului în România

În cadrul ***comunităților rurale de la noi din țară*** se evidențiază următoarele aspecte: *grad ridicat de dispersie a proprietății funciare, nivel redus de înzestrare tehnică şi de mecanizare* şi *caracterul autarhic al economiei agricole.*

1. Grad ridicat de dispersie a proprietății funciare

La un număr de aproximativ 4 milioane de gospodării rurale se evidențiază cca. 30 de milioane unități parcelare, revenind în medie pe gospodărie 7,5 parcele. Suprafața medie de teren agricol ce revine unei gospodării este de 2,5 hectare. Rezultă de aici că mărimea medie a unei parcele este de 0,35 hectare. Această „pulverizare" a proprietății funciare este rezultatul divizării terenului agricol între moştenitori.

Grad ridicat de divizare a proprietății funciare în satele din România (loc. Arți, com. Şugag, jud. Maramureş).

2. Nivel redus de înzestrare tehnică şi de mecanizare

Înzestrarea tehnică şi gradul de mecanizare a muncilor agricole este mult inferior celui occidental, de unde atitudinea repulsivă a populației tinere față de acest sector economic. Muncile manuale şi forța de muncă vie a animalelor prevalează în raport cu munca mecanizată.

3. Caracterul autarhic al economiei rurale

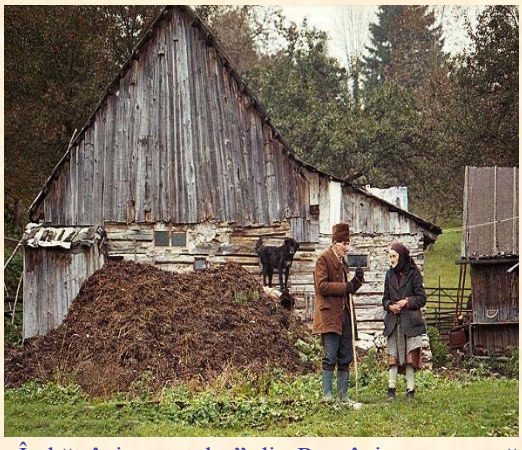
Gospodăriile rurale sunt organizate pentru a produce aproape întreaga gamă de produse agricole necesară nevoilor acesteia. Disponibilul pentru piață este extrem de puțin şi unilateral, singurul produs valorificat sistematic fiind laptele. De aici, caracterul autarhic al agriculturii în România. Acesta, asociat cu randamentul agricol redus, obligă la efectuarea de

Utilizarea tracțiunii animale în prelucrarea pământului este încă predominantă în multe sate din România.

importuri sistematice de produse alimentare, deşi România are un remarcabil potențial agricol natural. O țară dependentă de piața de produse alimentare externă, este în cele mai multe cazuri o țară aservită.

Gospodăria rurală reprezintă prima formă organizată de gestiune sistematică a spațiului rural (V. Surd, 1993).

Păşunatul extensiv al oilor lângă Râpa Roşie, loc. Sebeş, județul Alba.



„Îmbătrânirea satelor" din România se remarcă la tot pasul. Aceasta se răsfrânge în mod direct asupra valorificării terenului, productivității agricole, calității infrastructurii rurale etc.

B. Caracteristicile gospodăriei rurale române

Întregul mecanism de valorificare agricolă a teritoriului este elaborat în cadrul gospodăriei rurale. Gospodăriile rurale, ca entități de bază în valorificarea spațiului rural, se clasifică după mai multe criterii, dintre care enumerăm: *numărul membrilor din gospodărie, suprafața terenului agricol, numărul de animale, gradul de dotare tehnică a agriculturii* şi *gradul de confort al locuinței.*

O ***gospodărie rurală standard*** din România se compune din trei persoane care valorifică un teren agricol de cca. 2.5 hectare. Din acesta, două hectare reprezintă terenul arabil, iar 0,5 hectare, fânețe naturale. În perioada caldă a anului se practică păşunatul extensiv al ovinelor şi bovinelor pe păşuni obşteşti. Pe terenul arabil se cultivă, în rotație, grâu şi porumb, la care se adaugă cultura cartofului. Fertilitatea solului este îmbunătățită prin aplicarea de îngrăşăminte organice. Pentru combaterea dăunătorilor se utilizează substanțe chimice, în special la cultura cartofului.

În gospodărie se cresc două bovine pentru lapte, cinci ovine, două porcine şi zece păsări. Tot a patra gospodărie dispune de un cal pentru tracțiune şi munci agricole. La 25 de gospodării se află un tractor, folosit pentru nevoile proprii, dar şi pentru muncă la alte gospodării. Gospodăria dispune de curte, o casă cu două camere şi o bucătărie anexă, grajd pentru animale, coteț pentru păsări, cămară pentru cereale şi alimente, pivniță pentru legume şi produse alcoolice, fântână şi un WC „outdoor". Tot în intravilan, în conexiune spațială, se află o grădină pentru zarzavat şi livadă cu pomi fructiferi.

Acest model de organizare exclude specializarea în procesul producției agricole, de unde şi producții scăzute şi un slab disponibil pentru piață. De aici, ***caracterul autarhic al gospodăriilor rurale din România.***

Gospodăriile rurale suportă mutații structurale şi cantitative în raport cu marile unități de relief. În zonele de câmpie predomină caracterul cerealier şi legumicol al gospodăriilor, în cele deluroase caracterul mixt al acestora (se

îmbină cultura plantelor, a pomilor fructiferi şi a viţei de vie cu creşterea animalelor). În zonele montane profilul agricol al gopodăriilor este dominat de creşterea extensivă a animalelor, la care se adaugă şi veniturile realizate din valorificarea lemnului, şi parţial din activităţi agroturistice.

Din punct de vedere administrativ, spaţiul rural al României este organizat în ***comune*** care au în subordonare unul sau mai multe ***sate***. O comună este compusă în medie din cinci sate şi are o populaţie de 3 875 locuitori. Mărimea medie a unui sat este de 775 locuitori. Suprafaţa medie a unui sat este de 1 600 de hectare, iar a unei comune, de 8 000 de hectare (80 km^2). Distanţa medie dintre satele componente şi centrul de comună este de 4 km, ceea ce semnifică un timp de o oră în condiţiile mersului pe jos. Din cele cinci sate componente, unul este desemnat ca fiind centru comunal. Acesta, de regulă, are o populaţie mai numeroasă şi un potenţial de comunicaţie superior. Centrul de comună concentrează obligatoriu următoarele dotări de interes public: primăria, dispensarul medical, dispensarul veterinar, oficiul poştal, şcoala cu clasele I – IX, post de poliţie şi magazin mixt.

În opoziţie cu modelul de organizare autarhic şi extensiv al spaţiului rural din România, ***statele cu o economie avansată organizează spaţiul rural pentru a produce cantităţi mari de hrană destinate pieţei. Forma consacrată de organizare agricolă este ferma***. Suprafaţa acesteia este condiţionată de calitatea solului, poziţia în raport cu pieţele de desfacere şi condiţiile sociale ale agriculturii. Astfel, în zonele cu soluri de slabă calitate naturală, fermele au suprafeţe mari şi practică o agricultură extensivă, pe când cele situate în aria de influenţă a marilor oraşe dispun de suprafeţe mai mici dar aplică un tip de agricultură intensiv. În general, suprafaţa fermelor rămâne constantă (nu se practică divizarea acestora între urmaşi), ca urmare a unor tradiţii sociale, de a păstra şi a transmite generaţiilor viitoare integritatea teritorială a fermei. De aici derivă şi caracterul mai eficient şi mai productiv al exploataţiilor agricole.

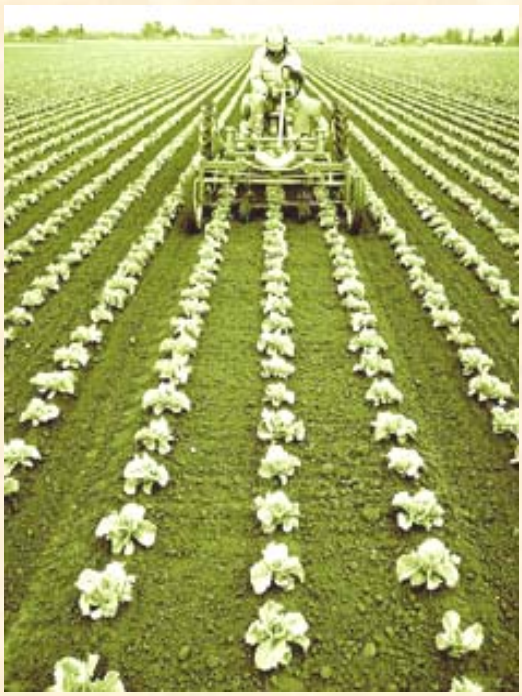
În prezentarea antitetică a celor două modele de organizare agricolă a spaţiului rural, se impune a preciza conţinutul şi semnificaţia a doi termeni: ***agricultură extensivă*** şi ***agricultură intensivă.***

Agricultura extensivă presupune obţinerea unei producţii agricole modeste ca urmare a exploatării pământului şi a animalelor, pe fondul unor infuzii de capital reduse. Acest tip de agricultură prezintă ***varianta modernă*** şi cea ***tradiţională***.

Gospodărie rurală modernă din Depresiunea Dornelor, compusă din o casă de locuit, bucătărie de vară şi anexe gospodăreşti (grajd, şură, cotețe) la care se adaugă fântâna. Aceasta este îngrijită cu mare sfinţenie în Bucovina, deoarece apa reprezintă „izvorul vieţii”.

Agricultură modernă S.U.A. destinată pieţii. Productivitatea mare a acestui tip de agricultură se datorează mecanizării în totalitatea a procesului de producţie şi extinderea culturilor pe suprafeţe mari (după www.portal unesco.org).

Organizarea terenului agricol sub formă de fermă cerealieră intensivă în S.U.A. (după www.portal unesco.org).



Legumicultura intensivă în Japonia este rezultatul cererii mari a pieții din marile metropole, suprafețelor reduse de teren agricol dar și a tehnologiei avansate (după www.portal unesco.org).

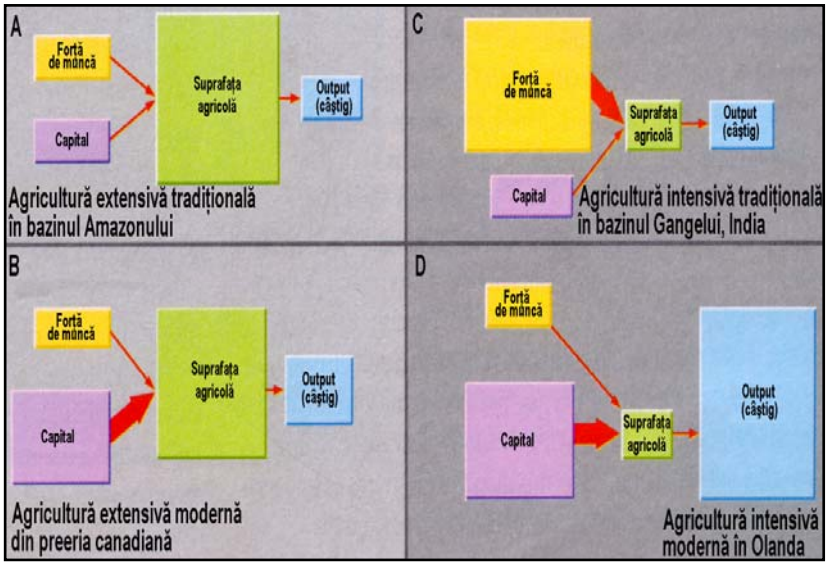


Fig. 41. Tipuri de agricultură (după D. Waugh, 2000).

În cazul ***variantei moderne***, forța de muncă vie (a omului și a animalelor) în procesul producției agricole este extrem de redusă, după cum și capitalul investit se situează la un nivel inferior. Producțiile pe unitatea de suprafață și pe animal sunt modeste, însă întreg sistemul agricol este orientat spre piață.

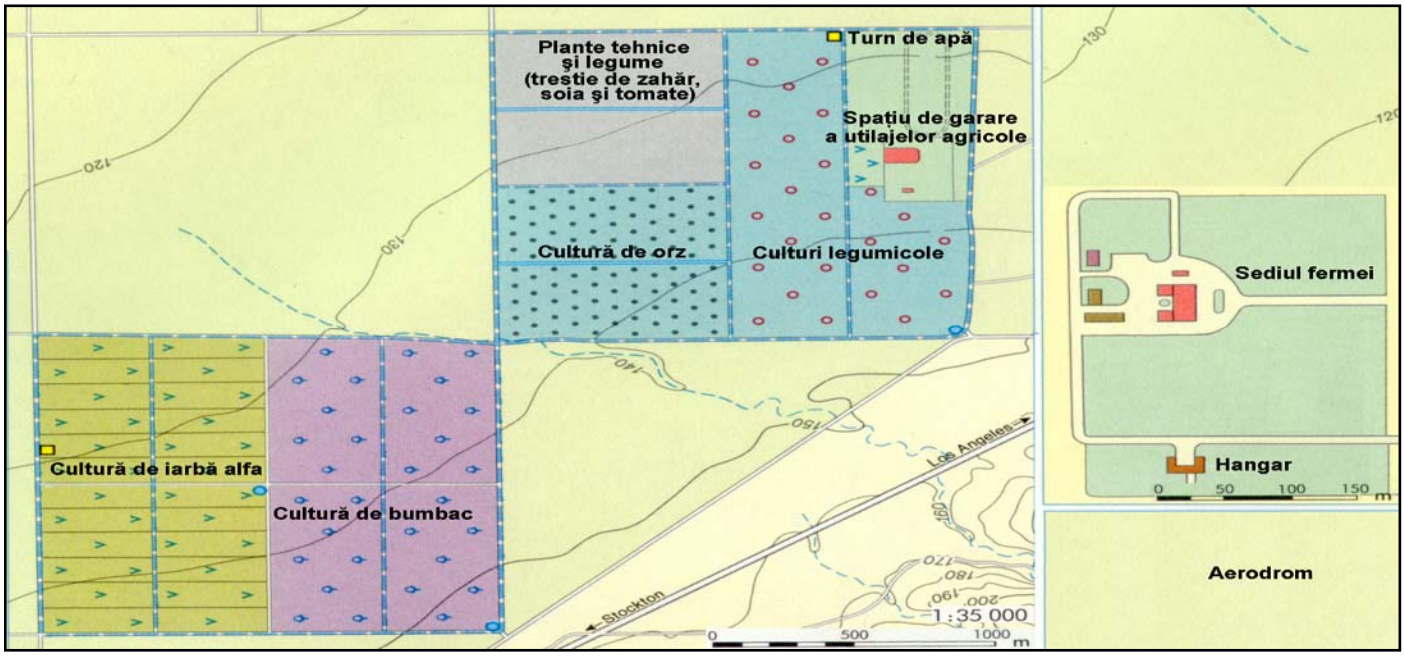


Fig. 42. Așezare de tip fermă (Jordan Ranch) din California (după Seydlitz Weltatlas, 1984).

Cultura grâului în vestul mijlociu al S.U.A. şi sud-estul Australiei se integrează în tipul agriculturii moderne extensive (aratul şi recoltatul se realizează mecanizat, dar producţia este modestă – 2 500 kg/ha).

Creşterea bovinelor pentru carne în preeria nord-americană face parte din agricultura modernă şi extensivă, pe când aceeaşi îndeletnicire în cazul Africii se integrează în agricultura tradiţională şi extensivă. În primul caz, se practică selecţia sistematică a animalelor, se asigură asistenţa sanitar-veterinară şi suplimentarea de furaje în cazuri fortuite. Fermierii şi familiile lor se bucură de condiţii de locuire ce caracterizează confortul şi necesităţile societăţii moderne (electricitate, televiziune, automobil, apă curentă etc.). Raţiunea existenţei acestor ferme rezidă în livrarea sistematică pe piaţă a animalelor vii, în vederea sacrificării.

Crescătorii de animale din Africa, precum şi din alte continente, practică această îndeletnicire în mod ***tradiţional***, după reguli ce au rămas neschimbate de secole.

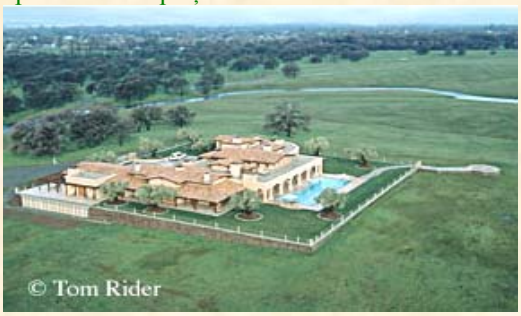
Păşunatul extensiv se asociază cu o exploatare sporadică a animalelor pentru carne, lapte şi piele, şi utilizarea unora pentru tracţiune şi transport (asinul, cămila).

Modul de viaţă al crescătorilor de animale şi al familiilor lor se derulează după aceleaşi obiceiuri de sute de ani. Asistenţa sanitar-veterinară este sporadică sau lipseşte cu desăvârşire. Acelaşi lucru este valabil şi pentru cultura plantelor.

Agricultura intensivă modernă este specifică atât pentru cultura plantelor cât şi pentru creşterea animalelor. Ambele forme presupun investiţii masive de capital (tehnologie agricolă modernă, soiuri de plante şi rase de animale de mare productivitate, protecţia culturilor, asistenţă sanitar-veterinară – în urma cărora rezultă producţii ridicate pe unitatea de suprafaţă şi pe animal).

Datorită mecanizării pe scară largă a muncilor, forţa de muncă este puţin numeroasă, cu o bună calificare în domeniu. De exemplu, la cultura grâului în sudul Peninsulei Scandinave, se obţin frecvent producţii la hectar de peste 6 000 kg/ha, în condiţiile unui climat rece şi umed şi soluri de slabă productivitate naturală. Acest tip de agricultură este specific ţărilor dezvoltate din Europa de Vest şi de Nord şi în Japonia, Coreea de Sud fiind un tip de agricultură comercial (producţia este destinată pieţei, fiind influenţată de oscilaţiile acesteia).

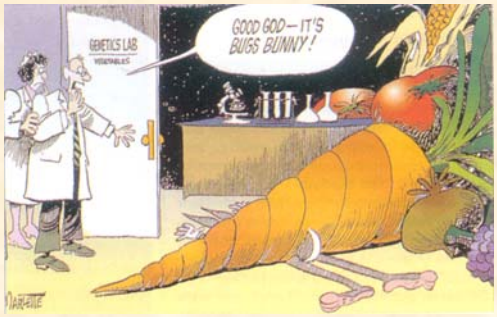
Ca ***model*** prezentăm ***ferma Jordan Ranch din California***. Întreg teritoriul fermei se află într-o zonă semiaridă, la aproximativ 100 km de Los Angeles. Ferma dispune de o suprafaţă de 80 de hectare grupate în două sole de formă pătrată, fiecare cu o suprafaţă de 40 de hectare. Ferma cultivă bumbac, *iarbă alfa*, tomate şi orz. O suprafaţă de 10 hectare este destinată culturilor de soia, trestie de zahăr şi tomate, care se cultivă prin rotaţie. Întregul sistem de producţie este dotat, prin amenajarea unui sistem de irigaţie pentru toate tipurile de culturi. La culturile de tomate se obţin două recolte pe an. Întreaga gamă de activităţi agricole (aratul, protecţia culturilor, irigatul etc.) se realizează mecanizat. Excepţie face recoltatul tomatelor care se face manual, cu ajutorul emigranţilor mexicani. Sediul fermei se află la o distanţă de aproximativ 1,5 km de autostrada Los Angeles – Stockton, fapt ce asigură o livrare fluentă a produselor agricole spre piaţă. Ferma este condusă de către un bărbat în vârstă de 45 de ani, care locuieşte cu familia la sediul fermei. Acesta (sediul) se află situat în perimetrul acesteia şi dispune de un complex de dotări care satisface nevoile civilizaţiei moderne (locuinţă de tip vilă, bazin pentru înot, teren pentru aterizarea avioanelor mici, la care se adaugă o hală pentru depozitarea şi sortarea produselor). Ferma este dotată cu 4 tractoare, recoltor de bumbac şi accesorii pentru lucrări agricole. Fermierul are la dispoziţie 4 autoturisme, dintre care unul de teren, şi o avionetă pe care o utilizează în scopuri de agrement pentru el şi familie. Diversitatea culturilor se explică din nevoia de a asigura protecţia pe cale naturală a culturilor împotriva dăunătorilor naturali şi a asigura continuitatea aprovizionării pieţei.



Mill Creek Ranch, Tehama County, California S.U.A. (după www.tomrider.com).

Creşterea intensivă a porcilor reclamă investiţii mari în infrastructură (grajduri, combinate de furaje concentrate, abatoare şi combinate de prelucrare a cărnii ş.a.) (după www.mfe.govt.nz).

Orezărie în Asia musonică bazată pe forţa de muncă manuală a animalelor domestice şi a omului (după Y. Carlot, 1995).



O formă de creştere a productivităţii agricole o reprezintă modificarea genetică a culturilor în vederea creşterii productivităţii. Pe lângă toate avantajele economice aduse de acest tip de culturi ele se răsfrâng într-un mod negativ asupra stării de sănătate a populaţiei, inducând obezitatea pe bază de diverşi hormoni (caricatură după Y. Carlot, 1995).

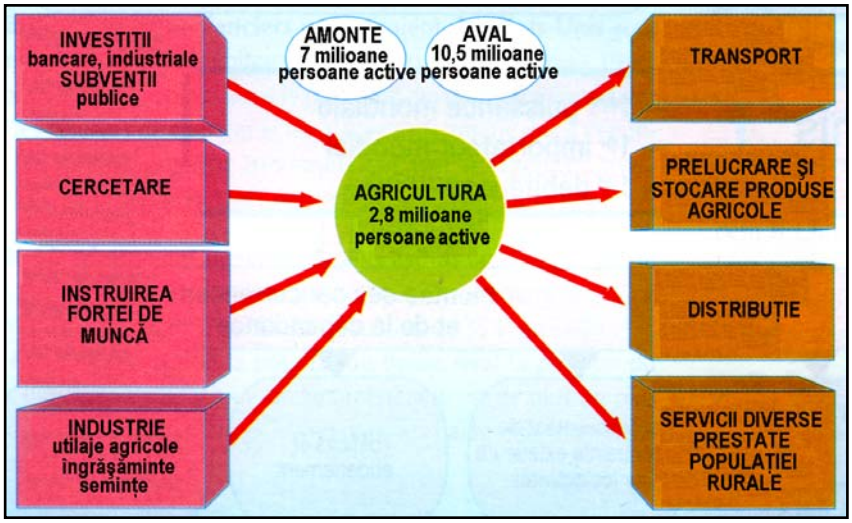


Fig. 43. Tipuri de relaţii economice în agricultura modernă din S.U.A. (după M. Hagnerelle, 1995).

Şi în privinţa speciilor de animale se pun în evidenţă deosebiri din punct de vedere al intensivizării. Spre exemplu, creşterea porcinelor reclamă o hrănire sistematică a acestora, cu un randament mare la sacrificare, pe când creşterea ovinelor implică eforturi mai reduse. În primul caz vorbim de o agricultură intensivă, iar în al doilea, de o agricultură extensivă.

Cultura orezului în Asia musonică solicită din plin forţa de muncă vie a omului şi a animalelor, obţinându-se recolte mari la hectar, pe fondul unei mari densităţi demografice. Acest tip de agricultură este ***intensiv*** prin nivelul „input-ului fizic" şi al producţiei („output-ului") şi este ***tradiţional*** pentru că acest sistem agricol se practică de milenii, cu nesemnificative „ingerinţe" de modernizare.

Teme şi aplicaţii

1. *Care sunt consecinţele fragmentării şi disipării accentuate a proprietăţilor agricole din România?*
2. *Caracterizaţi un model de gospodărie rurală din judeţul în care locuiţi.*
3. *Caracterizaţi agricultura intensivă modernă.*
4. *Prezentaţi trăsăturile agriculturii extensive.*

2.18. Amenajarea locală şi regională

Amenajarea teritoriului semnifică ansamblul măsurilor de ordin administrativ, legislativ şi tehnic de punere în valoare a unui teritoriu.

Aceasta se referă la crearea de noi structuri teritoriale (drumuri, locuinţe, industrii, canale, sisteme de irigaţii, sisteme hidroenergetice, aeroporturi, staţiuni turistice etc.) precum şi la corectarea unor structuri teritoriale stânjenitoare (împădurirea terenurilor defrişate, combaterea eroziunii solului, demolarea cartierelor insalubre, asanarea de mlaştini etc.).

Amenajarea locală şi cea regională se realizează într-o strânsă legătură, amenajarea regională asigurând cadrul general de manifestare şi implementare a amenajării locale.

Amenajarea locală nu semnifică realizarea unor nuclee locale de dezvoltare independente, ci implică o conexare a acestora în vederea perceperii graduale a unui optim teritorial. Spre exemplu, construcţia unei autostrăzi nu reprezintă numai o cale de asigurare a legăturilor rapide între două centre urbane mari, ci şi o interrelaţionare a mediilor adiacente locale şi cuplarea acestora la un angrenaj teritorial de rang superior, care este ***regiunea.*** (fig. 43).

Regiunea de dezvoltare reprezintă un teritoriu de extensiune variabilă, asupra căruia se focalizează factorii concurenţi ai dezvoltării. Aceştia sunt: capitalul, tehnologia şi factorul demografic.

Delimitarea regiunilor de dezvoltare porneşte de la identificarea apartenenţei regionale a comunităţilor locale şi nu prin trasarea unor limite artificiale care au mai degrabă o conotaţie politică, nefiind eficiente. Bunăoară, încadrarea Depresiunii Maramureşului la Regiunea de Dezvoltare de Nord-Vest constituie un act de extremă artificializare, maramureşenii negăsindu-şi o identificare potrivită în noul angrenaj regional artificial. De aceea este mai oportună constituirea unei regiuni transfrontaliere de dezvoltare, decât o asociere teritorială artificială.

Cu cât disponibilul de capital, de tehnologie de înalt nivel şi de populaţie bine instruită este mai ridicat, cu atât procesul dezvoltării locale şi regionale va genera o optimizare a utilizării resurselor şi a bunăstării populaţiei.

Cuvinte cheie

- *amenajarea teritoriului*
- *amenajarea locală*
- *regiunea de dezvoltare*
- *amenajarea regională*

Abordarea problemelor de amenajare a teritoriului la ***nivel substatal*** (local, regional) reprezintă consecinţa politicilor de descentralizare administrativă şi politică, şi sporirea rolului comunităţilor regionale şi locale în edificarea bunăstării lor. Statul „paternalist" a centralizat puternic rolul de decizie şi puterea economică, adoptând politici severe de „nivelare teritorială", prin excluderea actorilor principali (populaţia locală şi regională) de la formularea şi aplicarea deciziilor în materie de dezvoltare teritorială.

Procesul amenajării locale porneşte de la nivelul aşezărilor care reprezintă principalele centre de „control şi comandă" ale teritoriului. Acesta vizează redimensionarea vetrelor de aşezări în conformitate cu noile nevoi de locuire, reconfigurarea tramei stradale, amplasarea optimă a dotărilor publice (de preferinţă în centrul localităţii, pentru a fi uşor accesibile), echiparea cu infrastructuri edilitare (reţele de alimentare cu apă, gaz metan, energie electrică, canalizare, modernizarea drumurilor, rampe de depozitare a deşeurilor etc.). Aceste categorii de intervenţii teritoriale se realizează în conformitate cu reglementările legislative în vigoare, fiind statuate prin planuri de amenajare locale (P.U.Z.- Plan Urbanistic Zonal, P.U.G.- Plan Urbanistic General şi P.U.D. – Plan Urbanistic de Detaliu).

Principalele caracteristici geografice ale Regiunilor de Dezvoltare din România.

Indicatori / Regiuni	Supraf. (mii km²)	Popul. (mil. loc.)	Densit. (loc. /km²)	Pond. pop. română (%)	P.I.B./ loc. (în $) P.P.C.	Rata urban. (%)	Nr. oraşe	Spor natural (‰)	Fără apă curentă (%)	Pop. activă (%)	Agric. (%)	Indust.. (%)	Servi. (%)
Nord-Est	36,8	3,7	103	98	3 000	44	32	1,8	59	38	46	23	31
Sud-Est	35,7	2,9	82	98	4 100	57	33	-2,3	46	39	40	22	38
Sud	34,4	3,4	101	95	3 700	4,2	43	-3,3	61	39	43	28	29
Sud-Vest	29,2	2,4	83	98	3 900	45	32	-3,2	61	41	46	23	31
Vest	32,0	2,0	65	84,3	4 600	62	36	-3,6	29	42	32	2,7	41
Nord-Vest	34,1	2,8	84	74,0	3 600	53	35	-2,1	45	44	42	27	31
Centru	34,1	2,6	78	64,6	4 100	61	49	-1,1	32	42	31	36	33
Buc. şi Ilfov	1,8	2,3	1265	97,5	5 600	89	2	-4,4	14	37	6	33	61

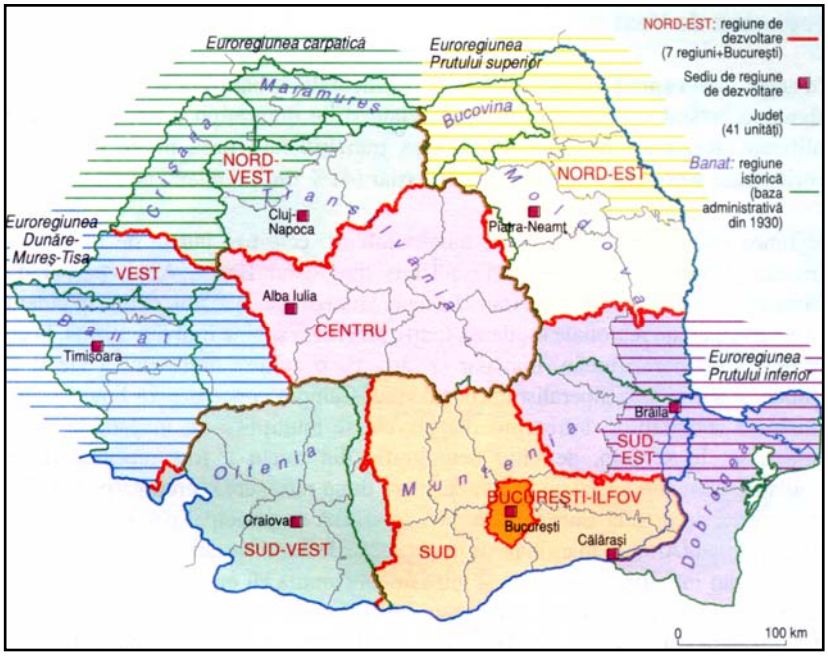


Fig. 43. Regiunile de Dezvoltare din România (după Viollete Rey şi colab., 2000),

Amenajarea regională vizează punerea în valoare a unor calităţi de rang superior ale teritoriului (resurse ale subsolului, potenţial hidroenergetic, potenţial turistic, climatic etc.) în vederea creării premiselor de dezvoltare în concordanţă cu valenţele regionale. Astfel, dezvoltarea sistemelor de aşezări are ca limită de expresie teritorială regiunea de dezvoltare. În cadrul acesteia, aşezările se ordonează într-un sistem ierarhic specific, capabil a antrena pe calea dezvoltării întregul angrenaj teritorial la nivel regional.

Teme şi aplicaţii

1. *Definiţi regiunea de dezvoltare.*
2. *Comparaţi Regiunea de Dezvoltare Nord-Est cu cea de Sud-Vest, analizând indicatorii din tabelul alăturat.*
3. *Din ce Regiune de Dezvoltare face parte localitatea voastră de reşedinţă?*
4. *Stabiliţi care este cea mai dezvoltată şi cea mai puţin dezvoltată Regiune de Dezvoltare din ţara noastră.*

Evaluare - Capitolul II

- *Dezbateți problema reducerii semnificative a natalității în țările europene.*
- *Explicați decalajul dintre tranziția demografică din țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare.*
- *De ce se impune reducerea timpului tranziției demografice în țările sărace?*
- *Cum explicați scăderea demografică din țările est-europene din ultimii ani?*
- *Calculați sporul natural pe baza statisticii demografice din următorul tabel.*

Populația totală	*Născuți vii*	*Decese*	*Sporul natural*
1 000 000	*400*	*100*	
550 000	*500*	*350*	
15 000 000	*9 000*	*10 500*	

- *Cu ajutorul atlasului geografic și a hărților din acest capitol, indicați ce țări europene au valorile cele mai ridicate ale vârstei medii a populației? Argumentați răspunsul dat.*
- *De ce în țara noastră se înregistrează o ușoară scădere a populației urbane?*
- *Care sunt resursele naturale sau activitățile economice ce au contribuit la dezvoltarea următoarelor orașe: Ploiești, Essen, Lille, Hamburg, Cisnădie, Rotterdam.*
- *Caracterizați așezările rurale din județul în care locuiți, după funcțiile economice pe care le au.*
- *Comparați planul radiar-concentric cu cel rectangular. Care sunt avanjele fiecărui plan?*
- *Care este starea componentei demografice în ariile de conflict major?*
- *Dați exemple de acțiuni de prevenire a degradării mediului natural. Ce măsuri de colectare a deșeurilor se aplică în localitatea voastră? Dar în școala voastră?*
- *Explicați funcția nucleului central al orașului.*

Geografie economică

CAPITOLUL

3

Geografia economică studiază distribuția spatială a resurselor, a producției, a serviciilor şi a relațiilor dintre acestea în dinamica lor temporală.

CONȚINUTURI

A. Resursele naturale
3.1. Resursele atmosferei şi extraatmosferice
3.2. Resursele litosferei
3.3. Resursele hidrosferei
3.4. Resursele biosferei
B. Agricultura
3.5. Evoluția în timp şi spațiu a practicilor agricole
3.6 .Tipuri şi structuri teritoriale agricole
3.7. Regiunile agricole
3.8. Peisajele agricole
C. Industria
3.9. Evoluția activităților industriale
3.10. Industria energetică
3.11.Regiunile industriale
3.12 Studiu de caz: Regiunile industriale Ruhr şi Sun Belt
D. Serviciile
3.13. Definire şi tipuri
3.14. Căi de comunicație şi transporturi
3.15. Comerțul şi turismul la nivel mondial

OBIECTIVE

- însuşirea şi utilizarea noțiunilor de bază ale geografiei economice;
- însuşirea noțiunii de tip de agricultură;
- identificarea principalelor elemente ale hărților economice;
- descoperirea factorilor principali şi analiza modelelor de localizare a marilor concentrări industriale;
- relaționarea informațiilor din mass-media cu ansamblul problematicii economice;
- analiza şi interpretarea unor date statistico-economice.

3.1. Resursele atmosferei şi extraatmosferice

A. Resursele naturale

În geografie, sub acest termen se înţelege „*totalitatea zăcămintelor de combustibili şi de minereuri, a terenurilor agricole sau potenţial agricole, a apelor şi a pădurilor de care dispune un teritoriu*” (G. Erdeli, 1999).

Într-o altă ordine de idei, resurse naturale pot fi considerate „*mijloacele de existenţă pe care omul le găseşte în natură şi care constau în forme şi combinaţii ale materiei, fenomene şi procese naturale ce pot fi utile societăţii umane în anumite etape ale evoluţiei istorice*” (A. Todiraş, 1999).

Valorificarea resurselor naturale se realizează în funcţie de nivelul dezvoltării ştiinţei şi tehnicii la un moment dat, de cel al posibilităţilor economice şi financiare a unui stat anume, dar şi de valenţele psiho-sociale ale unei societăţi date (S. Neguţ, 2000).

Într-o încercare de clasificare a ***resurselor naturale*** distingem resurse ***epuizabile*** şi resurse ***inepuizabile***.

Din categoria resurselor epuizabile se desprind resursele ***regenerabile*** (apă, aer, sol etc.), ale căror ciclu de refacere este egal sau mai rapid decât cel de extragere şi resurse ***neregenerabile*** (combustibili fosili, minerale), ale căror ciclu de refacere este mult mai mare decât ritmul de extragere a lor.

Mergând mai departe, putem distinge ***resurse*** şi ***antiresurse*** (procese, fenomene nefavorabile sau care fac imposibilă utilizarea unor resurse, de exemplu arealul de răspândire a muştei ţeţe delimitează tranşant arealul de răspândire a omului).

În funcţie de localizarea lor resursele naturale se grupează în:

- ***resurse litosferice;***
- ***resursele hidrosferei;***
- ***resursele biosferei;***
- ***resursele atmosferei;***
- **resursele spaţiului extraterestru.**

În categorii aparte pot fi incluse ***resursele recreative, resursele informaţionale*** precum şi ***resursele de spaţiu şi timp.***

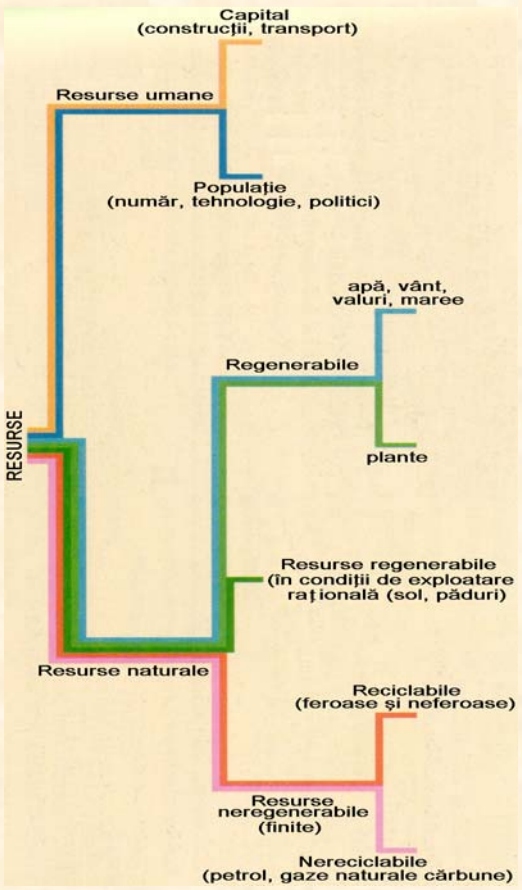
Cuvinte cheie

- *resurse naturale*
- *resurse regenerabile*
- *resurse neregenerabile*
- *antiresurse*
- *energia eoliană*
- *energia solară*

Termenul provine din franţuzescul ***ressource*** şi în limbajul uzual desemnează un potenţial, un mijloc de existenţă.

Resursele naturale sunt „*obiecte şi fenomene naturale, utilizate de către om în prezent, trecut şi viitor pentru consumul direct sau indirect şi care contribuie la crearea de bunuri materiale, la refacerea forţei de muncă, la asigurarea condiţiilor de perpetuare a societăţii umane şi la ridicarea calităţii vieţii (resursele de confort, resursele estetice etc.)*” (N. Rejmers, 1990).

Într-un context mai larg, impus de imperativele date de dezvoltarea durabilă, vom considera resurse naturale: *totalitatea obiectelor, proceselor şi condiţiilor naturale* (reunite sub genericul bunuri naturale, utilitatea socială a cărora se poate modifica în timp, în bine sau rău); *folosite* (sau potenţial folosibile) *în calitate de mijloace de muncă* (pământul, arterele acvatice); *surse de energie* (energia hidraulică, eoliană, nucleară sau bioenergia); *materii prime* (mineralele, lemnul etc.); *produse de consum* (apa potabilă, plante sălbatice, produsele piscicole); surse *de recreere; baze de date genetice* (biodiversitatea, factorii de stabilitate şi siguranţă ecosistemică); *surse de informaţie. Toate resursele naturale trebuie exploatate într-un mod economic, astfel încât să nu fie pereclitată existenţa generaţiilor viitoare*.



Clasificarea resurselor (după D. Waugh, 2000).

Utilizarea **energiei eoliene** nu e larg răspândită, pentru că prezintă şi unele **dezavantaje**: este dispersată, nu este constantă, întrucât vântul îşi schimbă viteza, dar şi direcţia uneori. De asemenea, energia obţinută nu se poate stoca decât în mici acumulatori.

Primele utilizări energetice ale energiei eoliene pe scară largă au avut loc în Olanda, când cu ajutorul morilor de vânt s-a evacuat apa din domeniul polderelor. Astăzi, datorită costului redus de obţinere a curentului în asemenea centrale şi caracterului nepoluant al acestora, energia eoliană este pusă în valoare în multe regiuni ale Globului. Dintre acestea, se evidenţiază California şi, în ultima vreme, o serie de ţări din Europa (Germania, Austria). Asemenea amenajări sunt rentabile pentru a asigura energia electrică la ferme izolate ori pe ariile montane înalte, ce implică cheltuieli mari de alimentare din sisteme centralizate.

B. Resursele atmosferei şi resursele extraatmosferice

Resursele naturale ale atmosferei „*rezultă din calitatea conţinutului şi însuşirilor sale, care, împreună condiţionează, influenţează şi contribuie material şi energetic la existenţa omului ca fiinţă biologică şi a societăţii umane*" (Maria Chiţu şi colab.,1983).

Resursele atmosferei se grupează astfel:

- **după modul de folosinţă** în: *resurse energetice* şi *de materii prime;*
- **după destinaţia lor** în: *resurse agroclimatice, hidrometeoenergetice, bioclimatice şi de climatizare*;
- **după valoarea lor** în: *resurse potenţiale, resurse reale* etc.

Atmosfera, în primul rând, ***este în sine o resursă vitală***, prin prezenţa în componenţa ei a celor mai importante elemente favorabile vieţii – oxigen, azot, carbon, cât şi prin formarea în structurile sale a unor bariere ce apără viaţa de radiaţiile cosmice (ex. stratul de ozon şi păturile ionizate).

În cel de-al doilea rând, atmosfera furnizează economiei naţionale o serie de ***materii prime***. Peste 80 % din ***azotul*** produs este obţinut din aer. Cele cca. 45 mil. tone de azot, astfel obţinute, sunt folosite în industria îngrăşămintelor azotoase, alte ramuri ale industriei chimice, în industria frigorifică. ***Oxigenul*** extras din atmosferă este utilizat în siderurgie la convertizoarele cu insuflare de oxigen, în industria chimică, în medicină etc. Dintre alte gaze, cel mai des sunt folosite gazele inerte: ***heliul*** (în industria aeronautică şi în cea frigorifică), ***neonul, criptonul*** şi ***xenonul*** (la umplerea tuburilor luminiscente).

În al treilea rând, atmosfera este şi un ***furnizor de energie*** – ***eoliană*** sau energia vântului – rezultată ca şi o consecinţă a diferenţelor de potenţial termic şi de presiune din cadrul troposferei, în urma încălzirii neuniforme a atmosferei. Această energie a început să fie utilizată încă din antichitate, pentru punerea în mişcare a morilor de vânt sau a pompelor de apă, pentru deplasarea corăbiilor cu pânză.

În prezent energia eoliană este tot mai frecvent utilizată pentru producerea electricităţii. După anumite estimări, potenţialul eolian total al troposferei se ridică la cca. 50 mil. TWh/an (D. Pavel, 1974). Pentru România acest potenţial se

ridică la 200 mld. kWh/an.

Pe suprafața Pământului, energia eoliană se manifestă neuniform, potențialul variind latitudinal, altitudinal şi regional. Cel mai mare potențial energetic eolian utilizabil se înregistrează la latitudinile ridicate din emisfera nordică şi în zonele de litoral. Problema utilizării energiei eoliane a început să fie pusă serios în discuție odată cu declanşarea crizei energetice de la începutul anilor 70 ai secolului trecut. Preocupări în acest domeniu s-au concretizat în realizarea unor centrale electrice de capacitate redusă în S.U.A, Marea Britanie, Franța, Japonia etc. În multe regiuni au început să apară în peisaj „câmpurile" de centrale eoliene. În prezent, o utilizare din ce în ce mai frecventă, capătă microcentrale eoliene private ce produc electricitate pentru o singură sau un grup de gospodării şi conectate la sistemele naționale de transport.

Energia solară este cea mai importantă resursă extraatmosferică. Ea este captată şi transformată fie în energie termică (prin panouri solare), în energie mecanică sau în energie electrică (prin celule fotovoltaice). Regiunile cu condițiile cele mai favorabile de captare a energiei solare sunt cele cu nebulozitate redusă, situate în zona tropicelor: Africa de Nord, Australia Centrală etc.

Folosirea energiei solare şi eoliene în producerea energiei electrice este în creştere la nivel mondial, acestea fiind considerate *„surse de energie ale viitorului"*.

Teme şi aplicații

1. *Definiți resursele naturale.*
2. *Explicați avantajele producerii de energie electrică pe baza resurselor regenerabile.*
3. *Cu ajutorul atlasului geografic şi pe baza cunoştințelor acumulate până în prezent, indicați țări care dispun de condiții foarte favorabile pentru a produce energie solară.*
4. *Care sunt principalele zone în care s-ar putea produce energie eoliană în țara noastră?*
5. *De ce credeți că introducerea în producția de serie a automobilului electric este mult întârziată?*

Câmp de centrale eoliene din California, S.U.A. (după A. Bras, 1995).

Stație de captare a energiei solare pe bază de celule fotoelectrice, capabilă să se orienteze automat după mişcarea Soarelui (după www.space construction.com).

Maşina viitorului – o altă formă de utilizare a energiei solare (www.ashitech-h.ed).

3.2. Resursele litosferei

Cuvinte cheie

- *resurse energetice*
- *combustibili fosili*
- *resurse metalifere*
- *resurse nemetalifere*
- *energie geotermică*

Deşi **cunoscut încă din antichitate** şi exploatat în puţuri (uneori adânci de câteva sute de metri) de acum 2 000 de ani în China, exploatarea industrială a petrolului a debutat la jumătatea secolului al XIX-lea, când a fost experimentat sistemul de forare prin sonde şi descoperită metoda procesării petrolului.

România a fost printre primele ţări din lume unde petrolul a început să fie exploatat la scară industrială, zăcământul de la Lucăşeşti intrând în exploatare în 1840.

Prima sondă de petrol a fost forată de către americanul Edwine Drake la Titusville (Pensylvania), la 30 august 1869, momentul fiind considerat ca şi începutul epocii ţiţeiului.

În 1940 pe primul loc se situau Statele Unite, atât ca rezerve dar şi ca volum de petrol extras (peste 60 % din total), urmate la mare distanţă de Venezuela (9 %) şi U.R.S.S. (8 %).

Petrolul extras, care prezintă o mare varietate de tipuri, se separă mai întâi de gaze şi impurităţi, apoi se transportă la rafinării, unde este **prelucrat** prin metode fizico-chimice şi metode chimice. Prin distilare fracţionată la diferite temperaturi de fierbere, se separă din petrol: benzina, petrol lampant, motorina şi păcura (după A. D. Todiraş, 1999).

Din cadrul acestor resurse fac parte resursele minerale şi materialele de construcţie valorificate în interiorul sau la suprafaţa scoarţei terestre. Omul s-a învăţat să utilizeze aceste resurse încă de la începutul istoriei sale, fapt ce a fost înscris în denumirile epocilor istorice: *epoca pietrei, epoca bronzului, epoca fierului.* Numărul resurselor litosferice utilizate de om a crescut continuu, astfel încât, în prezent se valorifică, practic, toate elementele chimice din tabelul lul Mendeleev.

Resursele litosferei se grupează, după scopul valorificării, în următoarele tipuri: *resurse energetice, resurse metalifere, resurse nemetalifere*, dintre care se evidenţiază *mineralele chimice, materialele de construcţie, pietrele preţioase şi semipreţioase* ş.a.

A. Resursele energetice

Importanţa acestor resurse este covârşitoare, întreaga activitate umană bazându-se pe acestea.

Prin resurse energetice ale litosferei înţelegem în primul rând *combustibilii fosili organici*, cunoscuţi sub genericul de ***claustobiotite***: *petrolul (ţiţeiul), cărbunii, gazele naturale, şisturile bituminoase, asfalturile* etc., acumulaţi în scoarţa terestră pe parcursul sutelor de milioane de ani; apoi *combustibilii minerali*: *uraniul* şi *thoriul* şi, în cel de-al treilea rând, *potenţialul geotermal* cantonat în interiorul litosferei.

Aceste resurse sunt în majoritate epuizabile. Analizele realizate scot în evidenţă faptul că, exploatate în ritmul şi în condiţiile tehhnice actuale, ***resursele de combustibili fosili*** ar fi suficiente pentru cca. 100 de ani. Dacă luăm în calcul evoluţia tehnologică, atunci rezervele energetice ar putea să ajungă pentru cca. 400-450 de ani.

1. Petrolul brut reprezintă un amestec complex de hidrocarburi, asociate în proporţii diferite, de unde rezultă şi numeroasele varietăţi sub care se prezintă şi, implicit, ale produselor ce se obţin prin procesarea lui. Formarea petrolului este pusă pe seama proceselor de descompunere lentă anaerobă a materiei organice, depuse pe fundul unor bazine marine puţin adânci şi care, în urma mişcărilor litologice, au fost „etanşate”

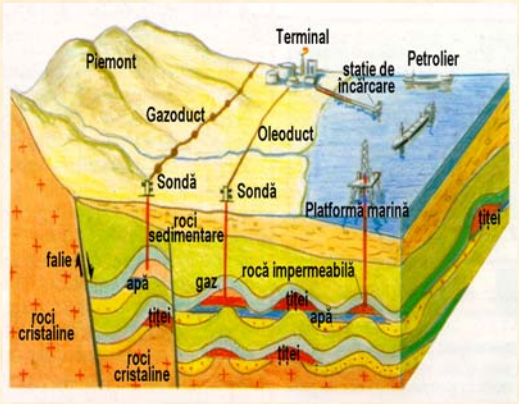
de roci impermeabile (aşa numitele „capcane litologice”).

Adevăratul *„boom”* în exploatarea petrolului începe o dată cu inventarea motoarelor cu combustie internă (1862) şi a celor Diesel (1893). Localizarea geografică diferită a ariilor de producţie şi a celor de consum a petrolului declanşează prima luptă acerbă deschisă între marile puteri. După cel de-al II-lea Război Mondial petrolul „învinge” definitiv cărbunele, devenind pentru următoarele decenii principala sursă energetică a economiei mondiale, în care deţine în prezent o cotă de utilizare de cca. 46 %. În perioada postbelică au loc mutaţii importante în repartiţia geografică a producţiei mondiale, prin apariţia marilor regiuni petroliere ale lumii: Regiunea Golfului Persic (cca. 90 000 milioane tone şi rezerve pentru 93 de ani de exploatare în condiţiile tehnologice actuale), zona Golfului Mexic (cca. 17 550 milioane tone şi 40 de ani de exploatare), Africa de Nord şi Golful Guineii (cca. 10 000 milioane tone şi 29 de ani de exploatare), urmate la distanţe considerabile de alte regiuni (Alaska, Marea Nordului). La nivel mondial rezervele sigure de petrol ating 145 220 milioane tone, acestea fiind suficiente, în condiţiile de exploatare actuale (cca. 3 590 milioane tone de petrol extrase în anul 2000), pentru o perioadă de 42 de ani.

2. Cărbunii se remarcă prin vechimea exploatării lor şi rezervele sigure mari. S-au format, în principal, la sfârşitul Paleozoicului, în Carbonifer, prin acumularea în mari cantităţi a materiei vegetale şi îmbogăţirea ei lentă în carbon (incarbonizare) în lipsa aerului. În funcţie de gradul de carbonificare, cărbunii se împart în două mari grupe: *cărbuni superiori* (antracitul şi huila) şi *cărbuni inferiori* (lignitul, cărbunele brun, turba).

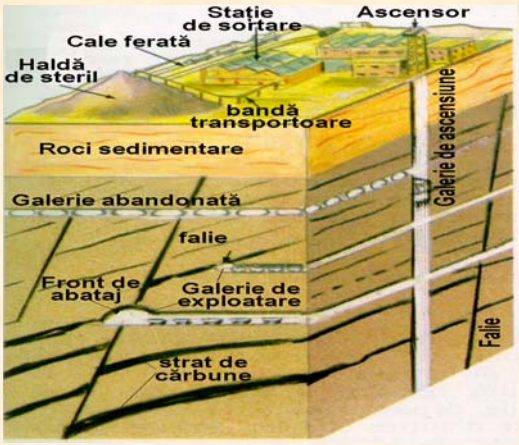
Antracitul este cel mai valoros, având un conţinut de carbon ce depăşeşte 95 % şi o putere calorică de 8 200-9 200 kcal/kg, pe când ***lignitul*** are un conţinut de carbon de doar 40-50 %, şi o putere calorică de numai 1 500-3 000 kcal/kg. În prezent cărbunii reprezintă cca. 80 % din cantitatea totală de combustibili fosili, rezerva totală a lor fiind evaluată la cca. 984,2 miliarde tone. Ei sunt repartizaţi destul de inegal: 90 % din rezerve sunt concentrate în emisfera nordică şi doar 34,5 % pe continentul asiatic. Pe ţări, S.U.A. deţine 20 % din rezervele mondiale de huilă şi 26 % din cele de lignit şi cărbune brun.

Extragerea cărbunelui se realizează atât în mine cât şi în cariere, dintre care unele gigantice, cu un volum exploatat de peste 21 milioane tone anual. Evoluţia producţiei mondiale de cărbune arată o creştere constantă a volumului extras, atingând



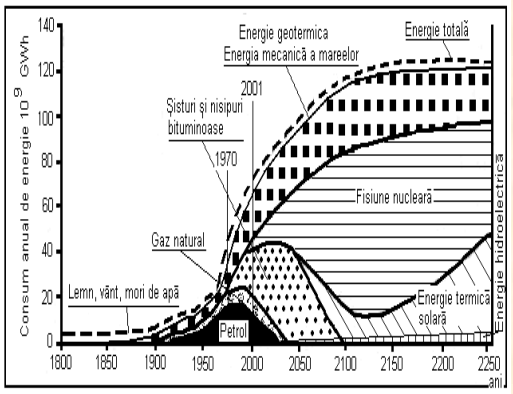
Bloc-diagramă cu privire la dispoziţia zăcămintelor de ţiţei şi gaz, respectiv modul de exploatare a acestora (după A. Bras, 1995).

Platformă marină de exploatare a petrolului în Marea Nordului (după R. Knafou, 1995).



Bloc-diagramă cu privire la dispoziţia zăcămintelor de cărbune şi modul de exploatare a acestora (după A. Bras, 1995).

Huila este principalul cărbune cocsificabil, utilizat pe scară largă în siderurgie. Sub formă de cocs, prezintă gradul cel mai înalt de comercializare, spre deosebire de cărbunii inferiori care se folosesc doar local. **Antracitul** nu poate fi transformat în cocs pe motiv că este casabil.



Evoluția resurselor energetice utilizate de către sistemele antropice (după V. I. Nițu, 1975).

Gazele naturale constituie o importantă sursă energetică şi materie primă pentru industria chimică, obținându-se fibre şi fire sintetice, negru de fum, îngrăşăminte azotoase, etc. Ele de obicei se asociază cu zăcămintele de petrol, dar pot exista şi izolat, cum este cazul gazului metan din Podişul Transilvaniei.

În comparație cu petrolul, au următoarele avantaje:

- se exploatează mai uşor;
- au putere calorică mai mare;
- se transportă uşor la distanțe mari prin conducte, nefiind necesară pomparea acestora pentru învingerea pragurilor gravitaționale.

Prin lichefiere, volumul lor se reduce de 625 de ori, putând fi transportate cu ajutorul vaselor speciale, numite metaniere.

Tot din categoria combustibililor fosili mai fac parte **şisturile bituminoase.** Acestea sunt roci îmbibate cu hidrocarburi care se extrag prin procedee speciale. Acestea cunosc o utilizare principală în termocentrale, dar şi în industria chimică. Cele mai însemnate zăcăminte se află în China, Rusia şi Statele Unite.

în anul 2 000, 4,5 miliarde tone. Primul loc pe state, în ceea ce priveşte extragerea, este deținut de S.U.A. (1,4 miliarde tone), fiind urmată de China (0,84 mld. tone) şi India (0,26 mld.tone). Statele europene, cândva mari producători de cărbune şi-au restrâns foarte mult exploatațiile: doar Rusia (0,19 mld. tone) şi Polonia (0,11 mld. tone) au producții mai importante.

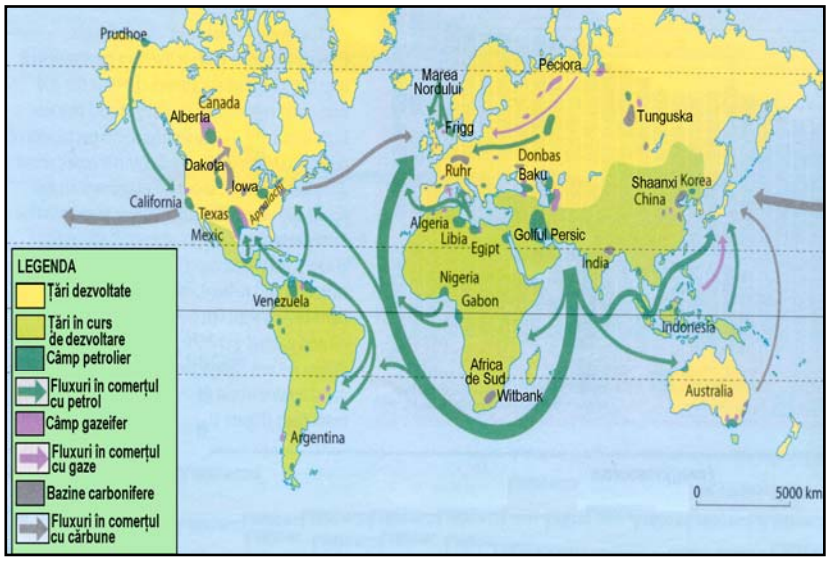


Fig. 44. Resursele energetice fosile ale lumii şi fluxurile comerciale ale acestora (D. Waugh, 2000).

3. Gazele naturale pot forma zăcăminte proprii (***gazele uscate***) sau se pot afla în asociere cu cele de petrol (***gazele de sondă*** sau ***gazele umede***). În prezent este unul din cei mai de perspectivă combustibili deoarece are putere calorică ridicată, nu necesită o prelucrare prealabilă, este mult mai ecologic, şi suportă o rapidă ascensiune a exploatărilor – de la 1 000 miliarde m^3 în anul 1970 la 2 400 miliarde m^3 în anul 2000. Repartiția geografică a exploatărilor de gaze naturale se deosebeşte, însă, esențial de cea a petrolului: primul loc este deținut de Rusia (584 mld. m^3), urmată de S.U.A. (545 mld. m^3) şi Canada (168 mld. m^3) etc.

Dintre comubustibilii minerali, uraniul este folosit ca şi combustibil în centralele atomoelectrice. Rezervele mondiale sunt estimate la 7-15 milioane tone şi, în ritmul producției actuale (88 000 t pe an), poate să ajungă pe o perioadă de 2000 de ani. Rezerve importante la nivel mondial deține America de Nord (cca. 40 %), Africa (20 %), Australia (12 %). La nivel de state, rezerve însemnate sigure declarate sunt deținute de Australia, Canada, Namibia, Niger, S.U.A., Africa de Sud.

Resursele energetice geotermale se datorează prezenței în anumite structuri geologice a unor anomalii pozitive a gradientului geotermic, care în mod normal este egal cu 3° C/100m. Pe scară largă energia geotermală este utilizată în Islanda, unde 2/3 dintre locuințe sunt încălzite din această sursă. Centrale geotermale au fost construite în Italia la Larderello, în Noua Zeelandă la Wairakei, în California etc.

B. Resursele metalifere

Aceste resurse se împart în *feroase* şi *neferoase*, care, la rândul lor, se subîmpart în metale neferoase *colorate, uşoare, prețioase, radioactive, electronice, chimice*.

Minereurile feroase (minereurile siderurgice), sunt utilizate în obținerea fontei, oțelului şi a unor aliaje. Dintre acestea se remarcă, în primul rând, *fierul*, urmat de *mangan*, *crom, nichel* etc.

Rezervele mondiale de ***minereuri de fier*** sunt estimate la aproximativ 800 miliarde tone. În medie se caracterizează printr-un conținut ridicat de fier (magnetitul are în compoziție până la 72 % Fe şi nu necesită îmbogățire). Cele mai mari rezerve sunt deținute de Brazilia, Australia, China, Canada. De la sfârşitul anilor 80 ai secolului trecut producția se menține la nivelul de 1 miliard tone anual. Cei mai mari producători sunt Brazilia (129 mil. tone), Australia (96,3 mil. tone), China (63 mil. tone), India (48 mil. tone), S.U.A. şi Rusia (cu câte 37,7 mil. tone). Utilizarea fierului vechi capătă valențe din ce în ce mai mari, slăbind presiunea asupra acestei resursei. La nivelul anului 2000, 40 % din oțelul produs pe plan mondial a fost obținut pe această cale.

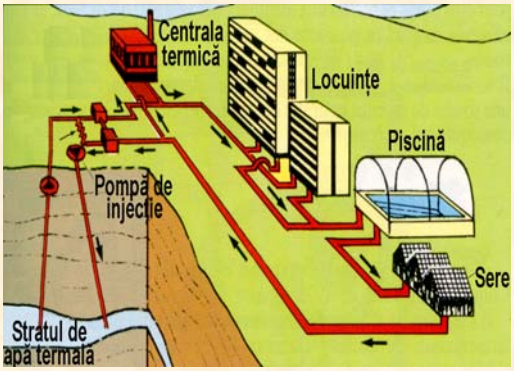
Minereurile neferoase cuprind un număr destul de variat de metale ce îşi găsesc utilitate în diverse domenii de activitate economică.

Metalele colorate cuprind *cuprul, zincul, plumbul, staniul* etc. ***Cuprul***, principalul metal din această grupă, se extrage sub formă pură sau sub formă de aliaje, din minereuri cuprifere (cupritul, calcozina, azuritul) sau polimetalice. Rezervele mondiale sunt estimate la 451 milioane tone, peste 40 % dintre acestea situându-se în America de Sud. Producția mondială la nivelul anului 2000 s-a ridicat la 12,7 mil. tone. Cel mai mare producător la nivel de state, pe departe, este Chile (4,4 %), urmat de S.U.A. (1,6 %) şi Indonesia (0,8 %).

Metalele uşoare cuprind *aluminiul, titanul, magneziul*. ***Aluminiul*** se extrage în principal din *bauxită.*

Gradientul geotermic – valoarea exprimată în ° C, care ne indică cu cât creşte temperatura la fiecare 100 m în interiorul Pământului.

În 1990 existau deja 20 de state cu instalații electrogeotermice, dintre acestea se remarcă S.U.A. cu 1 674 MW, Japonia 1 000 MW, Filipine 570 MW.



Schemă de organizare a unei centrale geotermice (după A. Bras, 1995).

Centrală geotermică în Islanda (după www.wateryear2003.org).

Energia geotermică, denumită şi „huila roşie", reprezintă energia înmagazinată în interiorul Pământului. Ea se pune în evidență la suprafață prin fenomene vulcanice şi izvoare termale. Apa caldă rezultată din încălzirea în interiorul Pământului este folosită în scopuri terapeutice, dar şi pentru producerea de energie electrică, cea mai veche centrală de acest gen fiind la Larderello în Toscana (Italia).
La noi în țară se remarcă prezența apei termale în vestul țării, pe un aliniament de falii care începe la nord de Satu Mare şi se termină în Banat.

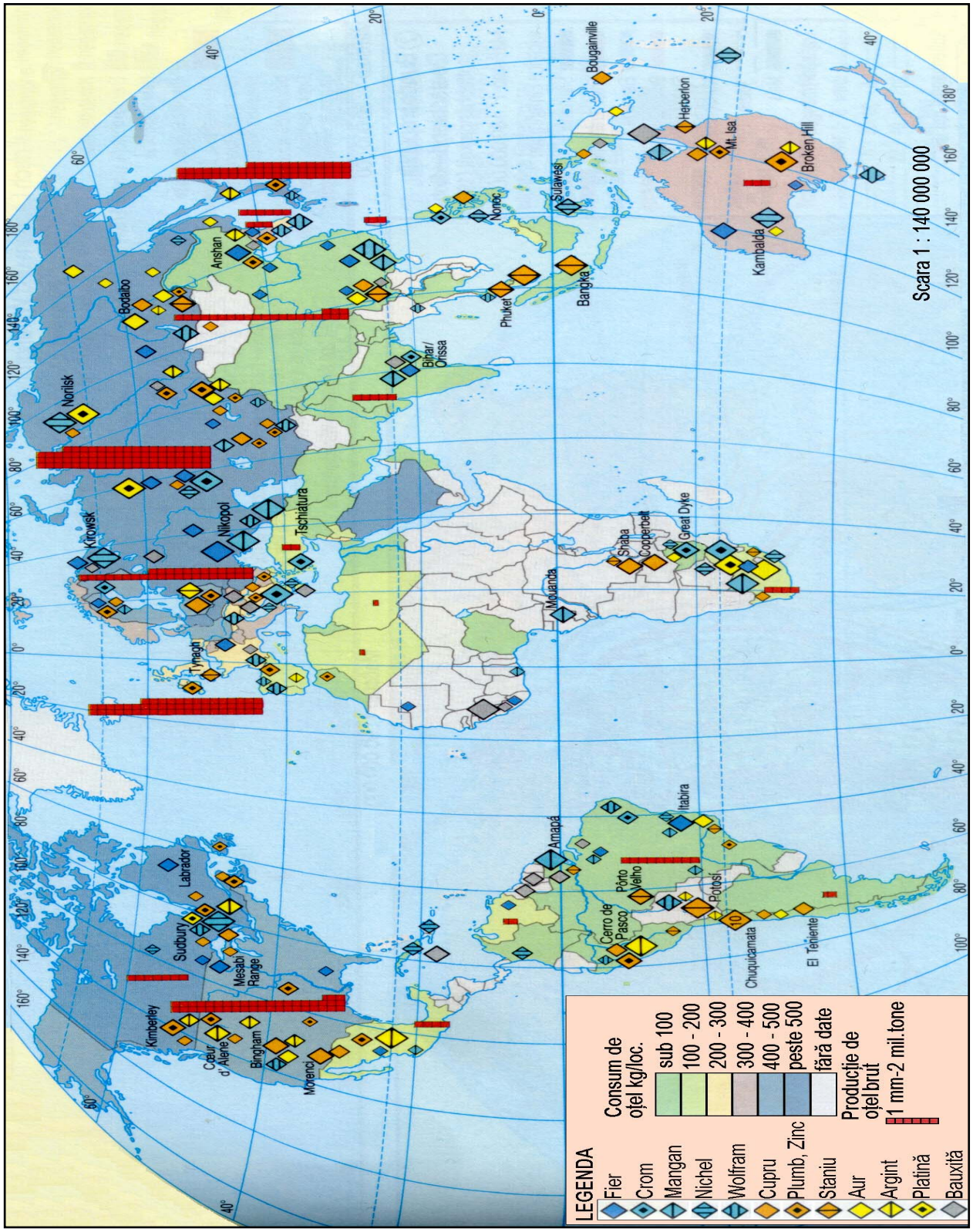


Fig. 45. Resursele feroase și neferoase ale lumii (după Weltatlas, 1990).

Rezervele mondiale de bauxită sunt estimate la 24 mld. tone, fiind concentrate în principal în vestul Africii (peste 40 %, din care în Guineea sunt concentrate peste 33 % din rezervele mondiale), America Centrală şi de Sud (25,4 %) şi Australia (18,2 %). Principalii producători de bauxită sunt Australia (48,4 %), Guineea (17 %), Brazilia (12 %) şi Jamaica (11,7 %). Producţia de aluminiu s-a ridicat la 22 mil. tone, din care S.U.A. a produs aproape o cincime.

Din cadrul metalelor preţioase sau nobile fac parte *aurul*, *argintul* şi cele platinice. Cele 152 de zăcăminte cunoscute de ***aur*** conţin, după aprecierile specialiştilor, cca. 100 000 tone. Cel mai bogat şi mai mare zăcământ este cel format în zona Witwatersrand din Africa de Sud. Din producţia anuală de 2 500 t, peste ⅔ sunt furnizate de Africa de Sud, Australia, Canada, Rusia. ***Argintul*** se găseşte în asociaţie cu alte metale (zinc, plumb). Rezervele de argint sunt estimate la 190 000 tone şi este exploatat mai ales în Mexic, Peru, California, Chile. Cele mai importante resurse auro-argintifere la noi în ţară sunt localizate în Munţii Apuseni şi grupa nordică a Carpaţilor Orientali. Rezervele cunoscute de ***platină*** sunt concentrate în proporţie de peste 50 % în Munţii Ural, Rusia.

C. Minereuri – materii prime pentru industria chimică

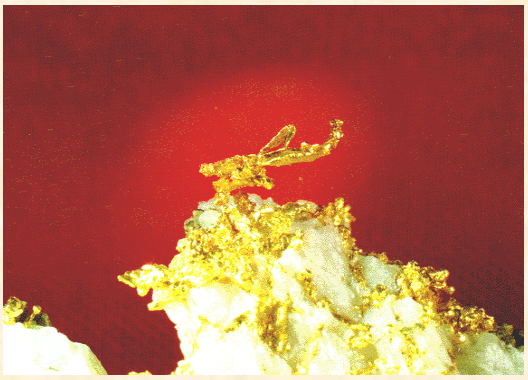
Sunt minereuri utilizate în diverse ramuri ale industriei chimice, de la chimia de bază (sarea, sulful) la farmaceutică (iodul) sau la industria de vopsele.

Sarea este cel mai răspândit mineral (cca. 1 milion de miliarde de tone). Ea se extrage atât din zăcăminte de pe uscat (Germania, Marea Britanie, Franţa, România) cât şi din apa mării (China, Israel). Producţia anuală la nivel global atinge 200 mil. tone şi este utilizată cu precădere la obţinerea acidului clorhidric. ***Sulful nativ***, utilizat în obţinerea acidului sulfuric, este exploatat în Polonia, Iraq şi Japonia.

În prezent, cea mai mare parte din sulf este obţinută prin prelucrarea cărbunelui. ***Fosforitele*** (exploatate mai ales în Maroc – în celebrul „Platou de fosfaţi”, Tunisia, Israel, Rusia) şi ***nitraţii*** (*natronitul* şi *salpetrul*, exploatate mai ales în Chile, Bolivia, Nevada, Crimeea) sunt utilizaţi cu precădere în prepararea îngrăşămintelor minerale.

Pentru a produce 30 de grame de aur trebuie tratate 3,5 tone de minereu ceea ce înseamnă 38 ore de muncă pentru un singur om, 6 500 litri de apă, 15 m^3 de aer comprimat. Aurul nativ se întâlneşte, de obicei, sub formă de particule fine (grăuncioare de aur), dar uneori se descoperă şi bucăţi mai mari, numite **pepite** (pepita Helle End, de 350 kg, descoperită în Africa de Sud, deţine până în prezent recordul mondial) (după A. D. Todiraş, 1999).

Pepite din aur găsite în mina Laforma, Yukon, Canada (după www.nrcan.gc.ca).

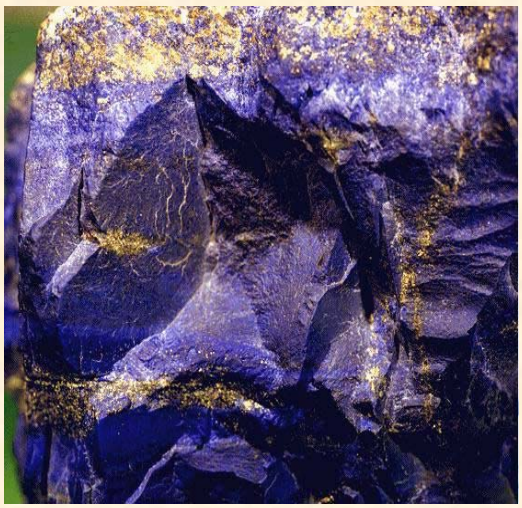


Aur nativ din mina San Pedro, mostră din muzeul mineralogic din New Mexico, S.U.A. (www.geoinfo.nmt.edu).

Minerale platinice - platina, iridiul, osmiul, paladiul, rhodiul, rhuteniu.
Platina (sp. plata – argint, datorită asemănării cu acesta). Este un metal preţios nativ, descoperit în jurul anului 1735 în nisipurile aurifere din Columbia. Platina se găseşte în depozite aluvionare sau zăcăminte de cupru şi nichel.

D. Materialele de construcție

Granitul de Rapakivi – rocă de construcție ornamentală, exploatată în țările care se dezvoltă pe Scutul Baltic (Finlanda, Rusia) (după www.educeth.ch).



Lapis-lazurit, rocă ornamentală folosită în decorațiuni, piatră semiprețioasă și un component la fabricarea vopselelor naturale de culoare albastră. Cu o astfel de vopsea s-au realizat și picturile din mănăstirile bucovinene (Voroneț, Moldovița, Sucevița ș.a.). „Albastru de Voroneț" este o metaforă care provine de la picturile executate în culoare albastră pe baza vopselelor naturale ce conțin această rocă (după www.educeth.ch).

Diverse roci au fost utilizate încă din preistorie, fie pentru locuințe, fie pentru edificii grandioase de cult (complexele megalitice). În prezent, aceste materiale sunt utilizate fie nemodificate, fie în prealabil prelucrate.

Dintre cele utilizate direct, mai cunoscute sunt cele decorative, cum ar fi ***marmura***, care se exploatează în cantități importante în Italia (la Carrara), Grecia, Spania, Rusia (Munții Ural). ***Granitul*** este exploatat în Finlanda, Rusia, Egipt, ***gresiile roșii*** în India, Marea Britanie iar ***gresiile galbene*** (Malta). O importanță majoră o au și rocile dure cu rezistență mecanică mare, cum sunt ***bazaltul*** și ***andezitul***, utilizate ca piatră spartă la construirea drumurilor, zăcăminte importante aflându-se în Irlanda și Scoția. În Scoția piatra andezitică spartă s-a utilizat pentru prima dată la pavarea drumurilor de către inginerul McAdam, de unde și denumirea de *macadam*. Dintre rocile cu largă utilizare în domeniul construcțiilor, amintim ***calcarul***, foarte larg răspândit, el fiind utilizat la obținerea cimentului și varului, nisipurile cuarțoase, din care se obține sticla, argilele utilizate pe larg la fabricarea cărămizilor etc.

Teme și aplicații

1. *În tabelul de mai jos notați avantajele și dezavantajele utilizării următorilor combustibili fosili organici:*

Combustibil	*Avantaje*	*Dezavantaje*
Petrol		
Gaze naturale		
Cărbune		

2. *Dați exemple de exploatări de marmură din țara noastră.*
3. *Studiind harta fizică a lumii și harta resurselor metalifere și nemetalifere (fig. 45) precizați în ce tip de relief și de roci sunt concentrate aceste minereuri.*

3.3. Resursele hidrosferei

Ca şi resursă, apa are o ***utilizare multiplă***: de la sursă de apă potabilă la resursă turistică; de la sursă de energie la cale de transport. Mult timp considerată o resursă inepuizabilă, apa este în prezent unul din principalii factori limitativi ai dezvoltării societăţii umane, fapt derivat mai ales din repartiţia neuniformă a acesteia pe uscat.

Un prim aspect în ceea ce priveşte repartiţia resurselor de apă, îl constituie faptul că 96,6 % din volumul total al hidrosferei este apă sărată, cu o utilizare limitată şi numai 3,4 % reprezintă apa dulce care poate fi folosită ca ***sursă de apă potabilă***. Apele dulci sunt concentrate în cea mai mare parte în calotele glaciare ale Antarctidei şi Groenlandei, ele fiind, astfel, inaccesibile în condiţiile actuale. Apele curgătoare, cele cantonate în lacuri sau cele subterane, constituie principalele resurse de apă potabilă disponibile.

La nivelul continentelor, de rezerve considerabile de apă beneficiază populaţia Americii de Sud (36 750 m^3/loc), iar de cele mai mici Asia (4 167 m^3/loc), respectiv Europa (4 415 m^3/loc). Dacă pentru Europa accesibilitatea resurselor de apă este ridicată, în cazul Asiei cele mai multe resurse sunt foarte greu accesibile, ele fiind cantonate cu prioritate în zonele nordice, foarte slab populate, ale continentului.

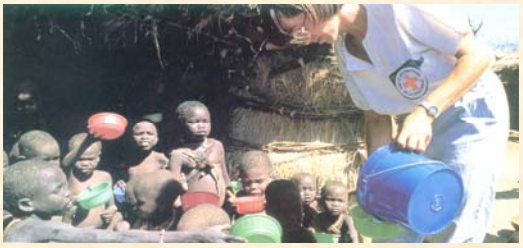
Apa s-a constituit din cele mai vechi timpuri ca şi ***cale de transport foarte ieftină***. Remarcabilă este asocierea centrelor de civilizaţie cu căile fluviale şi maritime de comunicaţie. Astfel, se pot distinge trei mari etape de evoluţie a civilizaţiei umane: primele civilizaţii au fost legate de marile fluvii (Egiptul antic, Mesopotamia, civilizaţiile chineze şi indiene); au urmat civilizaţiile mediteraneene (de la fenicieni la republicile italiene medievale); apoi civilizaţiile oceanice, situate, în prima fază, în jurul Oceanului Atlantic şi care în prezent sunt pe cale de a se constitui într-un al doilea pol, situat pe ţărmurile Oceanului Pacific.

Astăzi, principalul ***consumator de resurse de apă*** este ***agricultura*** (cca. 80 % din consumul mondial de apă revenind acestui domeniu). La nivel regional consumul este foarte ridicat în regiunile tropicale şi subtropicale, cu temperaturi ridicate, resurse hidrice puţine şi o puternică evapotranspiraţie.

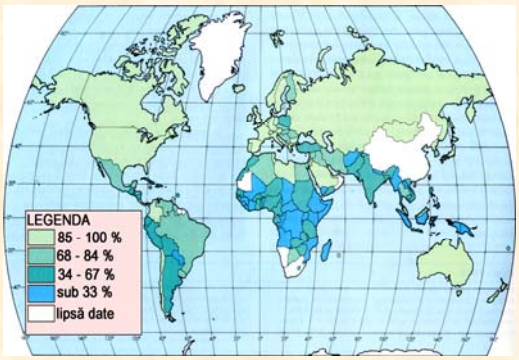
Cuvinte cheie

- *sursă de apă potabilă*
- *mediu de transport*
- *resursă industrială*
- *potenţial hidroenergetic*
- *sursă de minerale*

La nivel de state, **disponibilitatea resurselor de apă pe cap de locuitor** variază de la mai puţin de 500 m^3/loc în cazul Egiptului, la peste 50 000 m^3/loc în cazul Canadei, Siberiei şi Mongoliei.



Lipsa apei potabile încă reprezintă o gravă problemă socială în ţările africane (Sudan, Mali Somalia ş.a.) iar primii care suferă sunt copiii (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).



Ponderea populaţiei statelor care au acces la apă potabilă (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

Cele mai mari sisteme de irigații au fost amenajate în bazinele fluviilor Indus, Gange, Huang He, Columbia, Colorado şi Nil.

La nivel de continente **potențialul hidroenergetic al cursurilor de apă** este valorificat după cum urmează: în Europa (70%), America de Nord (40%), cel mai slab valorificat potențial fiind cel al râurilor africane (doar 5%).

Cele mai mari valori ale **potențialului energetic al mareelor** se pun în evidență în Australia (700 mil kWh/an), Rusia (210 mil kWh/an), Franța (130 mil kWh/an).

Centrala mareomotrică de pe estuarul râului La Rance, Franța (după www.pteratunes.org.uk).

Lacul de acumulare şi barajul hidroenergetic Vesdre at Eupen – Belgia (după International Review, 2000).

Suprafețele irigate ajung la cca. 400 mil. ha, ele necesitând cca. 7 000 km^3 de apă anual.

Ca ***resursă industrială importantă***, apa este utilizată în diverse procese de producție, unele dintre ele fiind mari consumatoare de apă (de ex. pentru obținerea unei tone de cauciuc sunt utilizate cca. 2 600 m^3 de apă). Apa constituie şi principalul mediu de deversare a deşeurilor menajere.

Apa dispune de o ***forță energetică impresionantă***, materializată prin forța apelor curgătoare, maree, curenți marini, valuri. Transformarea acțiunii mecanice a apei în energie, este o problemă prioritară a lumii contemporane. Cele mai intens valorificate în acest sens sunt apele curgătoare, în timp ce pentru Oceanul Planetar, valorificarea economică este abia la început.

Potențialul hidroenergetic a cursurilor de apă este de cca. 3,8 mil MW, ceea ce ar corespunde unei producții anuale de energie de 33 000 mld. kWh. Cel mai ridicat potențial energetic îl au cursurile de apă din Asia şi Africa. Gradul de valorificare a acestui potențial este în prezent de numai 21 %. Dintre fluvii, cel mai ridicat potențial energetic îl prezintă Zairul (Congo) – 700 TWh/an, Chang Jiang – 500 TWh/an şi Brahmaputra – 500 TWh/an. ***Potențialul energetic global al valurilor*** în zona de litoral este evaluat la 10 mil. MW. Prima centrală menită să utilizeze forța valurilor a fost construită în Japonia în 1978, cu o putere instalată de 375 KW. ***Pontențialul general al energiei mareice*** se estimează la 350 mld. kWh/an, potențialul tehnic amenajabil fiind de 12 mld. kWh/an (W. Hafele, 1983). Prima centrală mareemotrică a fost construită în estuarul râului La Rance, Franța, cu o putere instalată de 240 MW.

În ultimul timp hidrosfera se impune din ce în ce mai mult şi ca o ***importantă sursă de minerale***. Astăzi, cca. 70 % din necesarul de brom, 60 % din cel de magneziu, 20 % din necesarul de bor, 15 % din cel de uraniu, aproape întreaga cantitate de iod, sunt obținute din apele marine.

Teme şi aplicații

1. *Prezentați modalitățile de valorificare economică a apei.*
2. *Care sunt statele cu acces limitat la rezervele de apă potabilă?*

3.4. Resursele biosferei

Ca resursă, ***biosfera*** joacă un rol deosebit pentru om: în cadrul ei a apărut şi a evoluat omul ca specie. El a folosit dintotdeauna resursele pe care le oferea biosfera, în marea majoritate acestea încadrându-se în categoria resurselor vitale.

În prezent, pe lângă resursele clasice, un rol tot mai mare capătă caracteristicile integrale, ecosistemice, oferite de biosferă, capacitatea ei de regenerare în condiţiile unei valorificări raţionale şi echilibrate fiind o trăsătură importantă a acestui înveliş.

Resursele biosferei provin din două domenii: *marin* şi *terestru*. Domeniul terestru se caracterizează printr-o varietate mai mare şi o bioproductivitate ridicată şi totuşi, domeniul marin, datorită suprafeţei mult mai extinse, concentrează 60 % din totalul biomasei, constituindu-se ca principala rezervă potenţială de hrană pentru omenire.

A. Domeniul terestru

Prin specificul lor, bioresursele se grupează în patru ***biomuri*** **(*de pădure, de savană-stepă, de fâneaţă*** şi ***de deşert*****)** şi ***mai multe tipuri de ecosisteme***, dispuse zonal, azonal şi intrazonal, în diverse faze şi grade de valorificare. Dintre tipurile de ecosisteme, productivitatea cea mai mare o au ***ecosistemele de luncă***, acestea ocupând doar 3 % din suprafaţa uscatului (ele dau peste 10 % din biomasa terestră).

Biomurile de pădure oferă atât masa lemnoasă, utilizată drept combustibil şi material de construcţie, cât şi diverse alte produse (alimentare, farmaceutice etc). De asemenea, ele joacă un rol hotărâtor în menţinerea stabilităţii ecologice, fiind pe deasupra, principala sursă de oxigen din atmosferă. În prezent pădurile ocupă cca 34 % din suprafaţa uscatului, ceea ce reprezintă jumătate din suprafeţele ocupate acum 2000 ani. Ariile defrişate au fost utilizate în mare parte pentru extinderea terenurilor agricole.

Cele mai extinse sunt ***pădurile de conifere*** din zona temperată nordică, aşa-zisele păduri de ***taiga***. Dispuse într-o continuitate teritorială de aproximativ 1 200 mil. ha şi cu specii omogene, acestea se pretează cel mai bine valorificării

Cuvinte cheie

- *domeniul terestru*
- *domeniul marin*
- *ecosistem*
- *biomul de pădure*
- *taiga*
- *biomul de savană-stepă*

Biomul reprezintă subdiviziunea de cel mai înalt rang a biosferei (Al. Strahler, 1973).

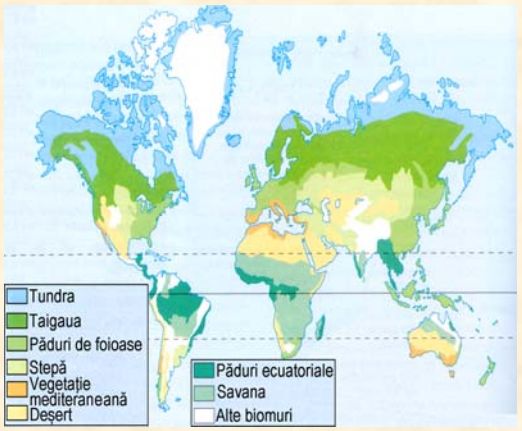
Ecosistem – termen folosit pentru a desemna ansamblul format de biotop şi biocenoză, adică unitatea alcătuită din mediul de viaţă şi organismele vii.

Taigaua siberiană, Rusia (după www.talets.ru).

economice. ***Pădurile de foioase*** din zona temperată şi subtropicală ocupă areale mult mai restrânse (cca. 600 mil. ha). ***Pădurile din zona caldă***, remarcabile prin marea lor biodiversitate, sunt şi cele mai vulnerabile la acţiunea omului, datorită valenţelor lor cu totul speciale (vechime mare şi puternică stabilitate ecologică).

Pe continente, Eurasia deţine cca. 53 % din producţia mondială de cherestea (3 350 mil. m^3) iar la nivel de state Rusia produce ⅓ din totalul cherestelei produse în lume.

Biomurile de stepă şi preerii, principalul mediu de existenţă a popoarelor nomade din timpurile trecute, sunt valorificate astăzi în proporţie de 75-80 %. Acestea, datorită solurilor fertile şi condiţiilor climatice favorabile, au suferit cele mai profunde transformări, ca urmare a valorificării agricole.



Tipuri de biomuri la nivel mondial (după D. Waugh, 2000).

Preeria nord-americană valorificată în creşterea extensivă a bovinelor (după www.amerika.webz.cz).

Produsele piscicole descărcate în portul Oostende (Belgia) de la Marea Nordului (după International Review, 2000).

B. Domeniul acvatic

Din cadrul acestui domeniu sunt valorificate, în primul rând, diverse specii de ***peşti, crustacee*** şi ***mamifere marine***. Resursele vegetale marine valorificate sunt ***algele roşii, verzi, brune***, crescute mai nou în *„ferme" de maricultură.*

Datorită unui întreg coplex de factori (circuite pe verticală ale apei şi o bună oxigenare a acesteia, salinitate redusă, temperaturi mai mici ale apei, luminozitate mai bună) se generează zone acvatice extrem de productive care, deşi deţin numai 10 % din suprafaţa Oceanului Planetar, asigură 90 % din volumul total de pescuit marin. Aceste zone se regăsesc lângă ţărmurile statului Peru, în lungul coastei nord-vestice a Africii, în nordul Oceanului Atlantic şi a celui Pacific.

Anual se extrag cca. 100 milioane tone peşte şi alte animale marine. Ponderea cea mai ridicată în pescuitul marin este deţinută de Rusia, Statele Unite, Japonia, China, Peru, Norvegia şi Islanda.

Teme şi aplicaţii

1. *Care sunt efectele provocate de defrişare?*
2. *De ce ecosistemele de luncă au productivitatea cea mai mare?*
3. *Daţi exemple de ţări care practică maricultura.*
4. *Stabiliţi ce tipuri de biomuri se dezvoltă în Europa. În care dintre biomuri se încadrează România?*

3.5. Evoluția în timp și spațiu a practicilor agricole

Agricultura reprezintă una dintre cele mai vechi îndeletniciri ale omului, alături de vânătoare şi pescuit.

Prima mare diviziune a muncii a avut loc în Neolitic, când omul vânător a devenit treptat crescător de animale, ca urmare a domesticirii acestora (oaia a fost domesticită acum 6500 de ani, vaca şi porcul acum 6000 de ani iar calul acum 2200 de ani). Această îndeletnicire a generat utilizarea sistematică a covorului vegetal pentru hrănirea animalelor, în paralel cu mutații semnificative în structura socială, prin apariția familiei.

A doua mare diviziune a muncii a constat în desprinderea agricultorilor cultivatori de pământ de marea masă a crescătorilor de animale. Cultivarea sistematică a pământului a contribuit la sedentarizarea populației şi la creşterea producției.

Apariția unui surplus de hrană în societățile rurale antice a constituit suportul primar de geneză a celor mai vechi civilizații urbane. Primele civilizații agricole s-au conturat în zona tropicală şi subtropicală înaltă din Europa, Asia şi America Centrală, Africa de Nord şi Africa de Vest sub forma unui brâu ce se desfăşoară între 20^0 latitudine sudică şi 40^0 latitudine nordică.

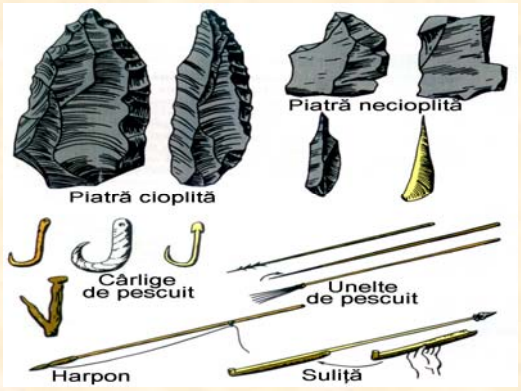
La baza configurației tabloului agricol mondial actual stau ***trei mari areale de cultură a plantelor***. În cadrul acestora s-au dezvoltat cele trei grupe principale de cereale ce stau la baza hrănirii populației mondiale: ***grâul, orezul şi porumbul***.

Primul şi cel mai important areal este cel al ***Asiei de SV şi al bazinului mediteranean*** denumit şi ***arealul civilizației grâului*** de unde acesta este originar. Această cereală se cultivă aici de peste 9 000 de ani şi stă la baza vechilor civilizații din zona temperată, în special cea mediteraneană.

Al doilea areal este cel al ***Asiei Musonice*** denumit şi ***arealul civilizației orezului.*** Aici această cereală se cultivă după aceleaşi reguli agrotehnice din antichitate şi până în zilele noastre. Regiunea se caracterizează prin utilizarea preponderentă a forței de muncă a omului şi animalelor,

Cuvinte cheie

- *diviziunea muncii*
- *săpăligă*
- *plug*
- *civilizația tractorului*



Unelte ale omului din epoca de piatră (paleolitic-neolitic) (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).

Vânător boşiman (Africa) din zilele noastre, care practică aceleaşi îndeletniciri (vânatul) ca şi strămoşii săi de acum câteva mii de ani (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).

Marile decoperiri geografice au produs **mutaţii semnificative la nivelul răspândirii animalelor pe glob.** Multe animale au fost introduse de europeni în noile teritorii descoperite, unele dintre acestea devenind esenţiale pentru economia zonelor respective iar altele, din contră, cauzând distrugeri ale ecosistemelor în care au fost introduse. Cel mai sugestiv exemplu în acest sens este Australia, un continent relativ izolat. Europenii au introdus aici creşterea oilor (originare din Orientul Apropiat), Australia devenind în timp prima producătoare de lână din lume. Introducerea iepurelui a avut în schimb un impact deosebit de negativ asupra mediului. Acesta, în lipsa unui duşman natural care să îi limiteze creşterea numerică, s-a înmulţit foarte mult producând distrugeri importante păşunilor şi culturilor agricole, efectul fiind declanşarea eroziunii solurilor. Pentru a rezolva problema iepurilor, în Australia au fost introduse vulpile, care s-au adaptat foarte rapid la condiţiile locale, atacând animalele autohtone care erau pradă mai uşoară (specii de canguri pitici, păsări etc.). O altă „soluţie" pentru problemele apărute „în lanţ" a fost cea a utilizării substanţelor chimice pentru diminuarea numărului de iepuri şi vulpi, rezultatul fiind distrugerea mai multor specii de animale şi chiar degradarea calităţii solului şi a apei.

Agricultura cu săpăliga în Mali, Africa (după I. Zăvoianu şi colab., 2004).

asigurându-se astfel hrana zilnică a celei mai populate zone a lumii.

Al treilea areal este cel al ***Americii Centrale şi Andine*** sau al ***civilizaţiei porumbului,*** pe care s-au clădit civilizaţiile maya şi incaşă (fig. 46).

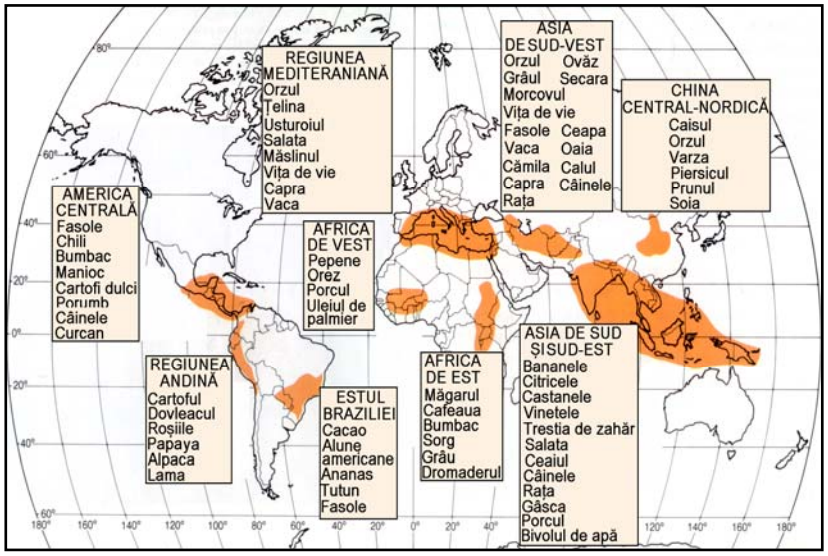


Fig. 46. Principalele regiuni geografice de origine a culturilor şi de domesticire a animalelor (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).

În urma marilor descoperiri geografice s-au produs schimbări semnificative din punctul de vedere al răspândirii principalelor plante de cultură şi al animalelor domestice în lume. Spre exemplu, Africa de Est, locul de origine al cafelei, a fost substituită sub aspectul volumului producţiei cu America de Sud, în urma introducerii în cultură a acestei plante în Brazilia şi alte state latino-americane. Cultura arborelui de cauciuc, originar din Amazonia unde creşte în stare naturală, a fost în bună parte transferată de către coloniştii britanici în Asia de SE. Centrul mondial al cauciucului natural s-a schimbat, locul oraşului Belem de la gurile Amazonului fiind luat în scurt timp de către oraşul Singapore din extremitatea sudică a peninsulei Malacca (Malayezia). În urma acestor mutaţii rapide în distribuţia principalelor plante de cultură şi animale domestice s-a întregit tabloul agricol mondial.

În evoluţia sa istorică agricultura mondială a trecut prin ***patru faze importante, în raport cu tipul de unelte şi practici agricole***.

Prima fază este cea a ***agriculturii cu săpăliga sau cu băţul***, ce a dominat întreaga lume antică timpurie (3000 î. Ch.-

1 d. Ch.). Creşterea numerică a populaţiei era drastic limitată de nivelul scăzut al producţiei datorat uneltelor agricole primitive.

A doua fază este marcată de ***apariţia plugului cu brăzdar de lemn*** care a însemnat asocierea efortului fizic uman cu cel al forţei de muncă animale. Pe fondul acestei inovaţii în tehnica agricolă se dezvoltă întreaga civilizaţie antică târzie şi sclavagistă.

Al treilea mare progres în tehnica agricolă a constat în ***înlocuirea brăzdarului de lemn cu cel de fier***, proces ce a sporit considerabil forţa de acţiune a omului asupra terenului agricol. Începe astfel perioada civilizaţiei agricole tradiţionale (a Primului Val) care în Europa a avut o longevitate de cca. 300 de ani.

La începutul secolului XX, omenirea face un salt uriaş în revoluţionarea tehnicii agricole, prin ***apariţia civilizaţiei tractorului*** care domină astăzi viaţa economică agricolă în ţările avansate economic. Toată civilizaţia umană, până la apariţia şi generalizarea maşinismului agricol în lumea dezvoltată, a fost dominată de practicarea unei agriculturi pentru subzistenţă (producţia asigura prioritar nevoile populaţiei agricole).

Astăzi, omenirea coexistă în cele patru mari faze ale civilizaţiei agricole, de la agricultura primitivă itinerantă a triburilor din pădurea ecuatorială (a săpăligii), până la cea modernă, dominată de maşinismul agricol şi producţii orientate majoritar spre piaţă.

Teme şi aplicaţii

1. Urmăriţi figura 46 şi identificaţi pe hartă arealele de proveniență a principalelor culturi de plante şi de domesticire a animalelor.

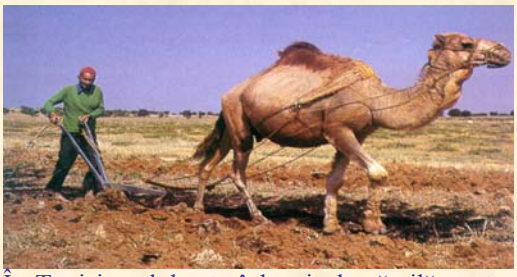
2. Care sunt cele patru faze ale agriculturii şi ce caracteristici au fiecare în parte?

3. Ce credeţi, pe vremea lui Ştefan cel Mare, se consuma mămăligă în Moldova?

4. Care a fost momentul declanşator al importului porumbului şi tomatelor din Lumea Nouă spre Lumea Veche?

Plugul de lemn putea fi folosit doar pentru aratul unor soluri uşare şi afânate, cum sunt cele din luncile marilor fluvii (după www004.upp.so-net.ne.jp).

Aratul cu caii, folosind plugul de fier este încă specific în agricultura tradiţională şi mai nou în cea ecologică (după www.nrel.colostate.edu).



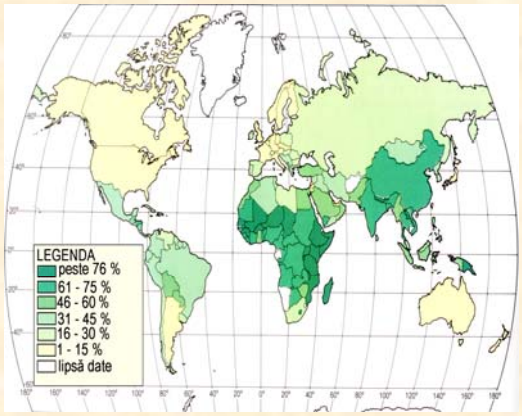
În Tunisia calul este înlocuit de cămilă pentru muncile câmpului (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).

Tractor şi plug cu şapte brăzdare de mare performanţă (după www.deepingsonline.co.uk).

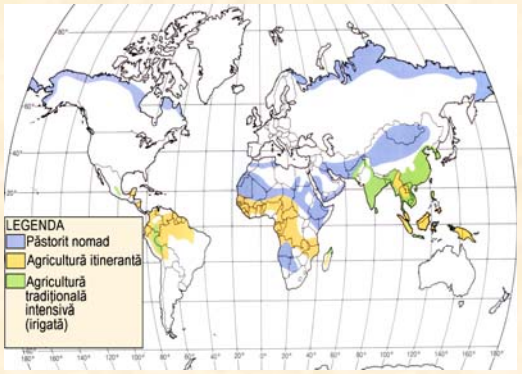
3.6. Tipuri şi structuri teritoriale agricole

Cuvinte cheie

- *agricultură tradiţională*
- *agricultură modernă*
- *agricultură extensivă*
- *agricultură intensivă*



Ponderea populaţiei ocupate în agricultură la nivel mondial (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).



Arealele cu agricultură tradiţională la nivel mondial (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).

Tipul de agricultură *este un model stabilit prin abstractizare, ca rezultat al unui ansamblu de condiţii sociale, economice, tehnice şi culturale ce evoluează într-un mediu natural determinat*.

La stabilirea tipului de agricultură, se iau în considerare următoarele aspecte:

- gradul general de dezvoltare economică a statelor;
- politica agricolă a statelor, reflectată în relaţiile dintre preţul produselor industriale şi a celor agricole;
- gradul de mecanizare a agriculturii;
- identitatea producătorilor;
- mărimea exploataţiilor agricole;
- condiţiile naturale;
- nevoile pieţei.

Pe baza acestora, la nivelul Globului, se deosebesc două tipuri generale de agricultură şi anume: *agricultura tradiţională (de subzistenţă) şi agricultura modernă (producătoare de marfă).*

A. Agricultura tradiţională

Agricultura tradiţională depinde în mare măsură de condiţiile naturale ale locului. Aceasta se bazează pe o agrotehnică rudimentară în care prevalează forţa de muncă fizică a omului şi a animalelor. Eforturile agricultorilor se concentrează spre a realiza o producţie pentru minimul lor de alimente necesar biologic (de subzistenţă). Disponibilul de produse pentru piaţă este nesemnificativ.

Agricultura tradiţională se practică în majoritatea statelor slab dezvoltate ale lumii, coexistând cu apariţia şi dezvoltarea insulară a agriculturii moderne intensive, producătoare de marfă (plantaţii de trestie de zahăr, de ceai, de cafea, de arbore de cauciuc, de banane, de citrice).

În general, în cadrul acestui tip prevalează cultura plantelor în raport cu creşterea animalelor. Aceasta (creşterea animalelor) domină în arealele semideşertice unde se practică nomadismul subtropical. ***Acest tip de agricultură este prin excelenţă extensiv şi de subzistenţă.***

În cadrul acestui tip, apar şi excepţii de la regulă. Bunăoară, cultura orezului în ***Asia musonică*** se practică după aceleaşi reguli şi agrotehnici de mii de ani, cu investiţii mari de capital fizic uman şi cu un nivel ridicat al producţiei. Datorită condiţiilor de climă, asociate cu marea presiune demografică, în cadrul acestei culturi se pot obţine chiar şi trei recolte pe an. Acesta este un ***tip de agricultură tradiţional şi intensiv.***

B. Agricultura modernă

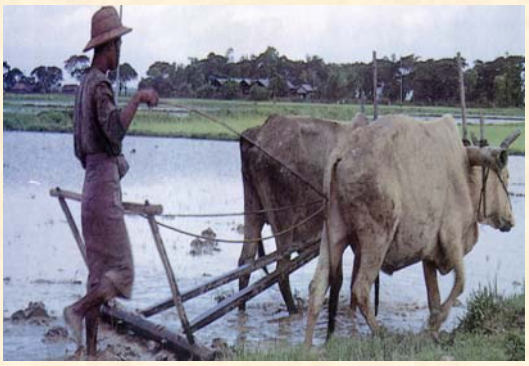
Agricultura modernă (producătoare de marfă) a apărut în Europa de Vest şi s-a dezvoltat începând cu mijlocul secolului al XIX-lea, în conexiune cu urbanizarea şi industrializarea capitalistă. Acest tip de agricultură asigură hrana unor mase imense de oameni care locuiesc şi lucrează în oraşe. **Se produce o separare geografică între producător şi consumator, legătura între aceştia realizându-se prin sisteme din ce în ce mai moderne şi mai complexe de transport.**

Alegerea plantelor de cultură şi a speciilor de animale este dictată de nevoile pieţei. În cultura plantelor şi creşterea animalelor se utilizează metode moderne de lucru şi de asociere între producători, care constau în principal în selecţia soiurilor şi speciilor de mare productivitate, aplicarea pe scară largă a mecanizării şi sisteme de cooperare stimulative în procesul producţiei agricole. Rezultatele cercetărilor în genetica vegetală şi animală se aplică în paralel cu metodele moderne de control şi de monitorizare a culturilor (supraveghere cu ajutorul sateliţilor meteorologici). **Principala caracteristică a agriculturii moderne o constituie gradul ridicat de mecanizare şi aplicarea pe scară largă a rezultatelor geneticii în practica agricolă.**

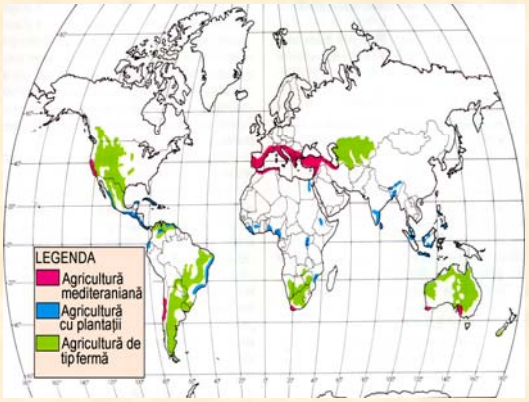
Ca şi în cadrul agriculturii tradiţionale, agricultura modernă poate avea caracter intensiv sau extensiv, în funcţie de efectul economic rezultat din *bilanţul input – output*, al exploataţiilor agricole. În funcţie de raportul valoric dintre producţia vegetală (V) şi cea animală (A), în cadrul acestui tip major se pun în evidenţă trei subtipuri:

- ***A/V – în care producţia animală devansează valoric producţia vegetală;***
- ***A≈V – în care producţia animală este aproximativ egală valoric cu cea vegetală;***
- ***V/A – în care producţia vegetală domină în raport cu cea animală.***

Agricultură tradiţională intensivă în Asia musonică (India) bazată pe valorificarea solului fertil, a resurselor de apă din luncile marilor râuri şi forţei de muncă manuale care este foarte numeroasă (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).



Prelucrarea terenului pentru viitoarea cultură de orez folosind în acest sens tracţiunea animală, în Birmania (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).



Arealele cu agricultură modernă la nivel mondial (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).

Creşterea animalelor în sistem intensiv, pe păşunile de bună calitate din Belgia (după *International Review*, 2000).

Suplimentarea furajelor în cazul creşterii intensive a bovinelor pe păşuni naturale reprezintă garanţia unor mari producţii de lapte şi carne în Belgia (după *International Review*, 2000).

Creşterea intensivă a găinilor pentru carne în Belgia (după *International Review*, 2000).

1. Subtipul A/V caracterizează economia agricolă din ţările Europei de Nord şi de Nord-Vest şi nord-estul S.U.A, unde datorită climatului oceanic, animalele pasc pe păşuni de bună calitate pe tot parcursul anului. Pentru suplimentarea furajelor se cultivă plante suculente (porumb furajer şi sfeclă furajeră). Suprafaţa exploataţiilor agricole este cuprinsă între 30 şi 50 ha, crescându-se între 30 şi 80 de bovine pentru lapte şi carne. Creşterea porcinelor şi a păsărilor se realizează exclusiv în stabulaţie (complexe zootehnice), pe baza furajelor concentrate şi a derivatelor rezultate din prelucrarea laptelui. În S.U.A., fermele de bovine din Vestul Mijlociu şi zona Munţilor Stâncoşi, se extind pe suprafeţe de mii de hectare. Animalele sunt crescute în mod extensiv, valorificând păşunile sărace în covor vegetal. Se asigură asistenţă sanitar-veterinară şi selecţia sistematică a animalelor, pentru a spori capacitatea de producţie dar şi de adaptare a acestora. În vederea sacrificării, animalele se transportă spre marile abatoare, unde sunt supuse unei îngrăşări intensive. Fermierii îşi petrec majoritatea timpului călare, la bordul automobilelor de teren sau a elicopterelor, pentru supravegherea animalelor. Sediul fermelor se bucură de un confort de locuire sporit, multe dintre ele fiind alimentate cu energie electrică din centrale eoliene locale. ***Acest subtip de agricultură este modern şi extensiv.***

2. Subtipul A≈V este specific ţărilor din Europa Centrală, unde cultura plantelor se îmbină cu creşterea animalelor pe baze moderne (sudul Germaniei, estul Austriei, Cehia, Slovacia, Ungaria). Acest fapt are ca şi cauză externă climatul temperat continental moderat, cu precipitaţii medii multianuale cuprinse între 600-700 mm/an, ce favorizează deopotrivă, atât sectorul zootehnic cât şi cel vegetal.

3. Subtipul V/A este specific ţărilor europene dezvoltate din bazinul Mării Mediterane. Din cauza climatului mai secetos, suprafeţele înierbate au o slabă productivitate, predominând cultura citricelor, a măslinului, a viţei de vie şi a legumelor. Acest subtip este caracteristic şi Californiei.

În cadrul acestui subtip (*V/A*), se disting două variante principale, şi anume: *agricultura specializată* şi *agricultura cu plantaţii.*

a. Agricultura specializată se caracterizează prin prezenţa a două subvariante: de cultură a grâului şi a plantelor industriale.

Agricultura specializată în cultura grâului se practică în sudul Canadei, centrul şi nord-vestul S.U.A., sud-estul şi sud-vestul Australiei, fiind secondată de creşterea bovinelor în cazul

Americii de Nord şi a ovinelor în cazul Australiei.

În cultura grâului se aplică sistemul extensiv de tip „dry-farming", care constă în alternanța terenurilor cultivate cu a celor lăsate pentru „odihnă". Producțiile la hectar sunt modeste (1 750-2 000 kg/ha). O fermă de cultură specializată pentru cultura grâului din Dakota de Nord, cu o suprafață de 300 ha, are în dotare trei tractoare, un camion şi o combină. ***Cultura specializată a grâului este modernă şi extensivă***.

Agricultura specializată în cultura plantelor industriale este caracteristică Canadei de Sud-Est, părții central-sudice a S.U.A. şi Australiei, unde anumite teritorii agricole sunt specializate într-un singur tip de cultură. Astfel, partea centrală a S.U.A. s-a specializat în cultura porumbului, căreia i s-a asociat mai târziu cultura soiei, zona purtând denumirea de „*Corn-Soy Belt*" (centura de porumb şi soia), iar cea central-sudică în cultura bumbacului („*cotton belt*" – centura bumbacului) (fig. 47).

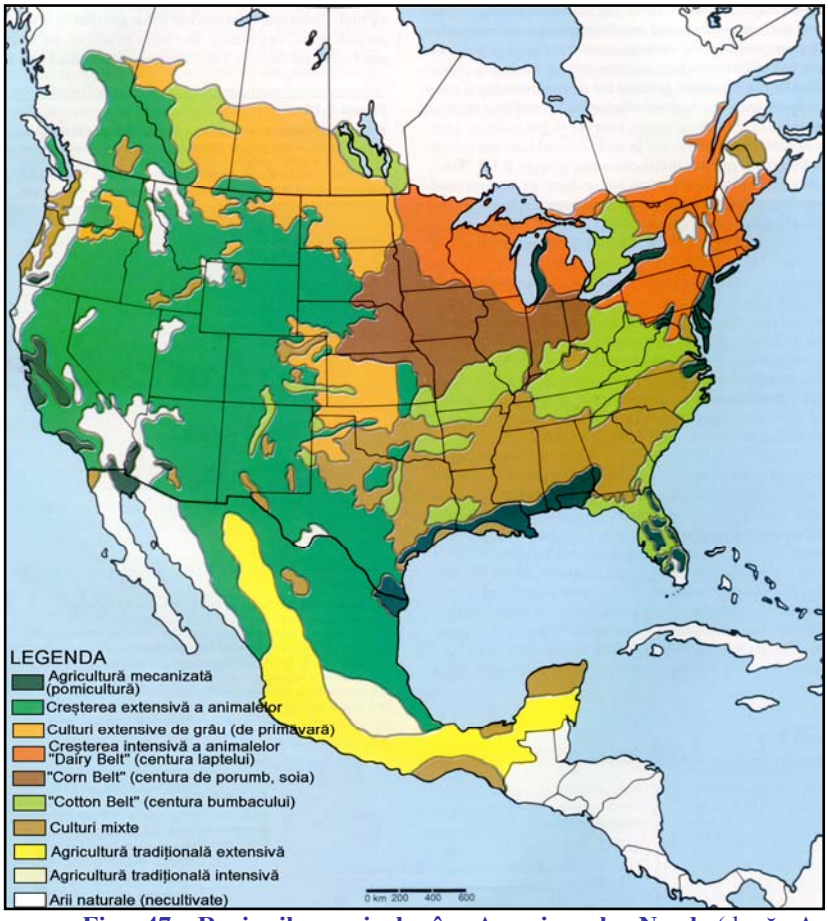
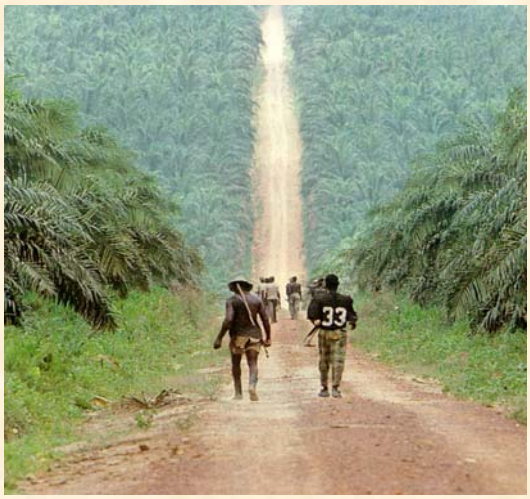

LEGENDA
Agricultură mecanizată (pomicultură)
Creşterea extensivă a animalelor
Culturi extensive de grâu (de primăvară)
Creşterea intensivă a animalelor "Dairy Belt" (centura laptelui)
"Corn Belt" (centura de porumb, soia)
"Cotton Belt" (centura bumbacului)
Culturi mixte
Agricultură tradițională extensivă
Agricultură tradițională intensivă
Arii naturale (necultivate)
0 km 200 400 600

Fig. 47. Regiunile agricole în America de Nord (după A. Fellmann, J. Getis, A. Getis, 1990).

Creşterea extensivă a bovinelor în zona preeriilor din Vestul Mijlociu al S.U.A. (după D. Waugh, 2000).

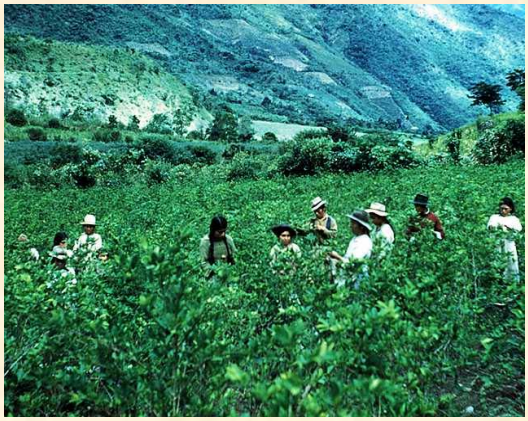
Cultura bumbacului în faza de maturizare din zona „Cotton Belt" din S.U.A. (după www.cotton.org).

Pregătirea bananelor pentru export în Nicaragua (America Centrală) după D. Waugh, 2000).



Plantații intensive cu palmieri de ulei din Côte d'Ivoire, Africa (după M. Hagnerelle, 1995).

Recoltarea trestiei de zahăr în California, S.U.A. (după www. virtual.yosemite.cc.ca.us).



Recoltarea frunzelor de coca în Peru (după www.magnoliaphyta).

b. Agricultura de tip plantație reprezintă enclave ale agriculturii moderne în mediul agriculturii tradiționale. Plantațiile sunt prin excelență tipuri agricole intensive, cu producția orientată exclusiv spre piață. Este caracteristică regiunilor tropicale ale globului și produce în masă materii prime agricole cu destinație industrială și produse destinate consumului alimentar pentru țările industrializate ale Americii de Nord și Europei. Se caracterizează printr-o relativă concentrare teritorială (America Centrală, Brazilia de Sud-Est, coasta Golfului Guineii, Indonezia și Malayesia). Specializarea constă în câteva produse alimentare și industriale de mare căutare pe piața mondială: banane, trestie de zahăr, cafea, ceai, cacao, cauciuc natural. Acestora li se asociază în frecvente situații cultura plantelor cu proprietăți halucinogene (cânepa de Manilla, coca, macul etc.) Având în vedere destinația exclusivă a producției pentru export, plantațiile se află situate majoritar în ariile de coastă. Pentru muncă se folosesc muncitori agricoli slab plătiți, pentru a menține prețul scăzut al producției. Producțiile la hectar sunt ridicate datorită agrotehnicii avansate și protecției sistematice a culturilor. ***Agricultura de tip plantație este intensivă și modernă.***

Teme și aplicații

1. *Agricultura modernă are trei subtipuri consacrate. Analizați-le comparativ. Dați exemple de țări pentru fiecare subtip.*
2. *Urmăriți figura 46 și explicați distribuția teritorială a regiunilor agricole din S.U.A.*
3. *Urmăriți hărțile prezentate în această lecție și corelați arealele agriculturii tradiționale și ale celei moderne cu ponderea populației ocupată în agricultură.*
4. *Care sunt caracteristicile agriculturii țării noastre în prezent?*
5. *Ce înțelegeți prin „agricultură ecologică"?*
6. *De ce credeți că, chiar dacă sunt interzise, culturile de coca, cânepă de Manilla și mac, proliferează în anumite țări?*

3.7. Regiunile agricole

Concretizarea tipului de agricultură în teritoriu o reprezintă **regiunea agricolă.**

Regiunile agricole se caracterizează printr-o relativă omogenitate teritorială, în pofida faptului că se extind pe teritorii cu evidente diferenţieri sub aspect tehnologic şi grade de intensivizare. Factorul de coagulare superior ce le conferă regiunilor omogenitatea, îl reprezintă tipul climatic şi specificul plantelor de cultură. Astfel, deosebim la scara globului, şapte mari regiuni agricole:

- regiunea agricolă ecuatorială;
- regiunea agricolă subecuatorială;
- regiunea agricolă tropicală;
- regiunea agricolă a climatului musonic;
- regiunea agricolă mediteraneană;
- regiunea agricolă a zonei temperate;
- regiunea agricolă a zonelor reci, cu două variante:
    - a. varianta polară;
    - b. varianta agriculturii montane înalte.

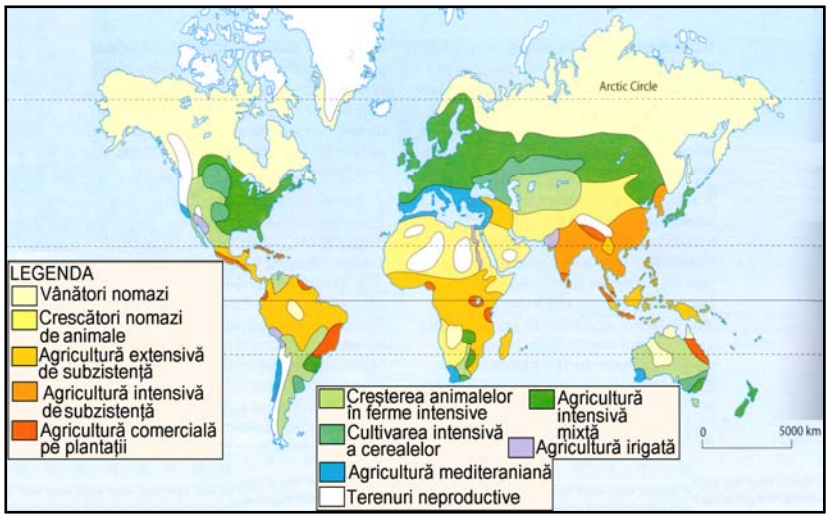


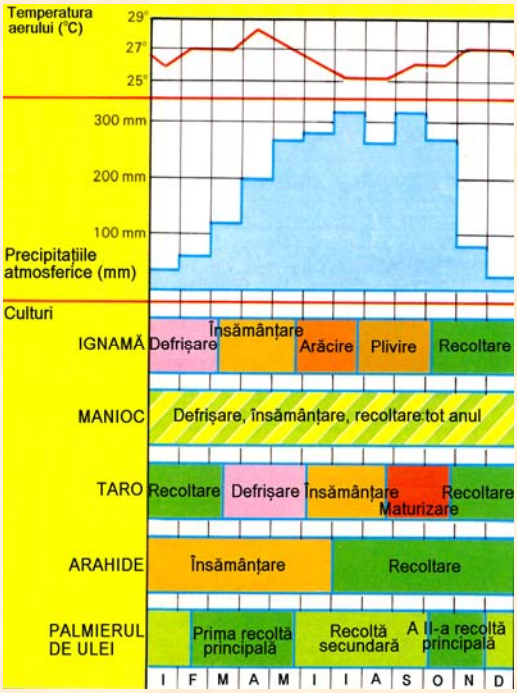
Fig. 48. Regiunile agricole ale Globului după tipul de agricultură (după D. Waugh, 2000).

I. Regiunea agricolă ecuatorială se suprapune peste aria bazinală mijlocie şi inferioară a fluviilor Amazon şi Zair şi se

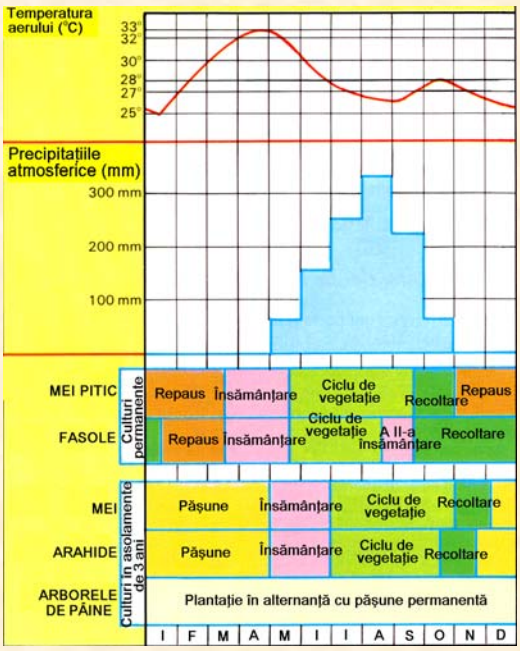
Cuvinte cheie

- *regiune agricolă*
- *alternanţa culturilor*
- *etajarea culturilor*
- *cicluri fenomenologice*

Unul din principalele produse al regiunii agricole ecuatoriale este cacaua folosită în producerea delicioasei ciocolate (după revista *Arborele Lumii,* 2002).



Ciclurile fenomenologice ale principalelor culturi agricole din regiunea ecuatorială (după A. Bras, 1987).



Ciclurile fenomenologice ale principalelor culturi agricole din regiunea tropicală (după A. Bras, 1987).

extinde pe Ecuator până în Indonezia şi Polinezia. În cadrul acestei regiuni, dominantă este cultura plantelor în raport cu creşterea animalelor, datorită slabei reprezentări a covorului ierbaceu şi a incidenței bolilor infecțioase transmise la animale prin insecte. Triburile de băştinaşi practică o agricultură arhaică de tip itinerant, în cadrul căreia cultivă porumb, fasole, manioc etc. Terenul pentru cultură rezultă în urma defrişării şi incendierii pădurii. După epuizarea fertilității naturale a solului, în cca. 4-5 ani, comunitățile tribale părăsesc teritoriul şi preiau în cultură într-un mod similar alte teritorii. Asupra celor părăsite revin cu totul întâmplător. De aici şi denumirea de agricultură itinerantă.

În arealele de coastă se dezvoltă plantații moderne de trestie de zahăr, cacao şi cauciuc natural.

II. Regiunea agricolă subecuatorială se desfăşoară de o parte şi de alta a Ecuatorului, până la cca. 25^0 latitudine nordică şi sudică. O întâlnim în Brazilia, Venezuela, Columbia, țările Americii Centrale şi sudul S.U.A, în Africa Centrală, India şi nordul Australiei. În cadrul acestei regiuni, nivelul precipitațiilor anuale este mai redus, însă temperaturile sunt mai ridicate datorită nebulozității scăzute. Această regiune se caracterizează prin cultura unei mari varietăți de plante, de la cereale şi până la culturi industriale (porumb în America Latină, orez în Africa şi Asia, la care se adaugă plantațiile moderne de cafea, cacao, banane, ananas, arbore de cauciuc şi trestie de zahăr). Această regiune reprezintă „cămara" de produse exotice a pieței mondiale.

III. Regiunea agricolă tropicală (aridă) corespunde teritorial cu partea centrală şi sud-vestică a Asiei, Africa sahariană, centrul Australiei şi nordul Mexicului. Această regiune acoperă cele mai extinse arii de deşert ale globului, ceea ce conduce la o slabă reprezentare a culturii plantelor în producția agricolă de ansamblu. În cadrul acestei regiuni, valorificarea agricolă a teritoriului se face prin nomadismul de tip deşertic, a cărui specie principală este cămila.

Cultura plantelor se practică doar insular, în oaze, şi constă în cultura de legume pentru subzistență. Dintre culturile arboricole se remarcă curmalul. Acesta are rădăcini foarte adânci, o condiție a adaptării la climatul cald şi uscat.

IV. Regiunea agricolă a climatului musonic ocupă întreg spațiul Peninsulei Indochina şi sudul Chinei. Pe fondul climatului cald, se pun în evidență două anotimpuri, unul secetos, iarna şi altul ploios, vara. Animalele se cresc în primul rând pentru tracțiune şi munci agricole. Aici domină net

cultura plantelor, dintre acestea detaşându-se cultura orezului, principala cereală de subzistenţă, în condiţii intensive şi tradiţionale, la care se adaugă prezenţa insulară a agriculturii cu plantaţii.

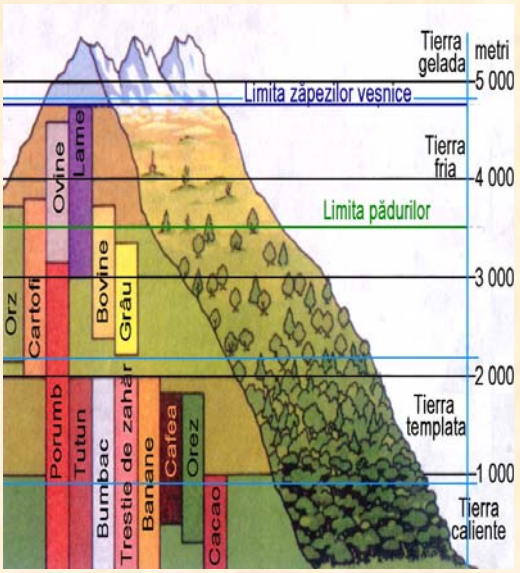
V. Regiunea agricolă mediteraneană se desfăşoară pe teritoriul din jurul Mării Mediterane din Africa de Nord, Orientul Apropiat, sudul Peninsulei Anatolia, Peninsula Balcanică, Peninsula Italică, sudul Franţei şi Peninsula Iberică. Această regiune a constituit leagănul de geneză şi expansiune a Imperiului Roman şi a apariţiei celor mai vechi civilizaţii urbane, alături de cele din Mesopotamia şi Asia de Est. Climatul mai uscat, cu ierni umede şi blânde, favorizează cultura pe spaţii largi a măslinului, citricelor şi a viţei de vie. Dintre cereale domină cultura grâului, civilizaţia mediteraneană fiind considerată şi „civilizaţia pâinii, a pastelor făinoase şi a vinului". Creşterea animalelor ocupă un loc secundar, remarcându-se ovinele şi caprinele care prin consumul mare de masă vegetală au un impact negativ asupra ecosistemului regiunii. Vegetaţia tipic mediteraneană este formată din formaţiuni secundare din plante spinoase, ce poartă aici denumirea de *maquis* sau *gariga*.

VI. Regiunea agricolă a zonei temperate se extinde majoritar în emisfera nordică, între paralele de 40^0 şi 60^0 latitudine nordică şi pe un areal mult mai restrâns în emisfera sudică (nordul şi centrul Argentinei, sud-estul Australiei). Din punct de vedere climatic, caracteristică este prezenţa celor patru anotimpuri ce imprimă ciclicitate activităţilor agricole. Această regiune se caracterizează la modul general printr-un profil agricol mixt, cultura plantelor fiind acompaniată de creşterea animalelor. Datorită interpunerii sezonului rece ce întrerupe ciclul dezvoltării vegetaţiei datorită temperaturilor negative şi datorită caracterului continuu al consumului, e necesar să se asigure rezerva de furaje pe timp de iarnă. În general, în această regiune se practică o agricultură modernă, deoarece în cadrul regiunii se găsesc ţări cu o economie modernă sau în curs de modernizare. Piaţa este saturată cu produse alimentare ca urmare a sporirii producţiei pe cale intensivă (chimizare, ierbicidare, mecanizare). Astăzi, în această regiune se pune tot mai pregnant problema transformării agriculturii de tip industrial în agricultură ecologică, ce semnifică acceptarea unor nivele mai scăzute ale producţiei agricole, pe fondul promovării calităţilor naturale ale produselor agricole.

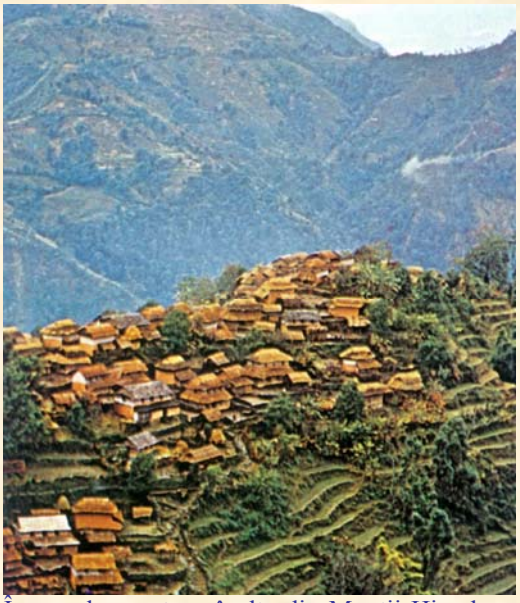
VII. Regiunea agricolă a zonelor reci se caracterizează

Cultură de grâu modificată genetic în vederea creşterii rezistenţei la boli. În cazul aplicării corecte şi la timp a tuturor lucrărilor agrotehnice (însămânţare erbicidare, recoltare) se obţin recolte ce depăşesc 7 000 – 8 000 kg/ha în multe ţări din Europa de Vest (după revista *Arborele Lumii,* 2002).

Erbicidarea culturii de rapiţă în vederea creşterii productivităţii. Erbicidarea aduce creşteri mari de producţie la hectar dar atrage după sine poluarea mediului şi distrugerea multor specii de plante care nu intră în categoria buruienilor precum şi a animalelor (după revista *Arborele Lumii,* 2002).



Etajarea culturilor în regiunea agricolă montană înaltă (ex. regiunea Andină) (după I. Zăvoianu şi colab., 2004).



În zonele montane înalte din Munţii Himalaya agricultura se limitează aproape în totalitate la creşterea animalelor, deoarece terenurile arabile lipsesc aproape cu desăvârşire. Acestea sunt amenajate doar sub forma unor mici agroterase pe versanţii cu expoziţie sudică, în preajma satului pe care se cultivă orz, secară sau cartof (ex. în imagine loc. Gurkha din Nepal) (după revista *Arborele Lumii,* 2002).

prin durata scurtă a anotimpului cu temperaturi medii zilnice pozitive şi prin ierni îndelungate şi geroase. În cadrul acesteia, deosebim două variante: *varianta polară* şi *varianta agriculturii montane înalte.*

a. Regiunea agricolă polară înregistrează perioade îndelungate de frig (cca. 9 luni pe an), datorită poziţiei latitudinale a acesteia (peste 60^0 latitudine nordică). Se extinde în nordul Rusiei, nordul Peninsulei Scandinave, nordul Canadei şi Alaska. Singura formă de valorificare agricolă a teritoriului constă în creşterea extensivă de tip nomad a renilor, care sunt crescuţi pentru carne, lapte, blănuri şi tracţiune. Turmele pendulează pe meridian, vara înspre nord, când valorifică covorul vegetal ierbos al tundrei şi iarna înspre sud, când animalele se hrănesc cu muşchi, licheni şi acicule de conifere. Vara, populaţiile de laponi valorifică fructele de pădure ce ajung la maturitate foarte repede (frăguţe şi afine).

b. Regiunea agricolă montană înaltă se caracterizează, ca şi prima, prin temperaturi medii anuale scăzute, datorită desfăşurării altitudinale. O întâlnim în sectorul central-sudic al Asiei, din China Centrală, Mongolia şi Tibet şi până în Afganistan. Principalul animal domestic este *yakul*, utilizat pe scară largă la transport, la care se adaugă creşterea ovinelor pentru carne şi lână. Se cultivă pe suprafeţe restrânse orz, secară şi cartof. În împrejurimile oraşului Lhasa din Tibet, cultura orzului atinge altitudinea de 4 600 m, ceea ce pune în evidenţă adaptabilitatea remarcabilă a acestei cereale.

Acest tip de agricultură se regăseşte şi în zona înaltă a Munţilor Anzi şi în Patagonia, unde păstoritul extensiv dă nota dominantă a caracteristicilor regionale. Animalul cu valoare economică pentru populaţia locală este lama (carne, lână, lapte şi transport).

În concluzie, regiunea montană înaltă se caracterizează printr-o densitate scăzută a populaţiei şi printr-o agricultură de tip extensiv tradiţional prin excelenţă.

Teme şi aplicaţii

1. *Identificaţi pe figura 48 principalele regiuni agricole, după tipul de agricultură practicat.*
2. *Prin ce se caracterizează agricultura montană înaltă?*
3. *Enumeraţi principalele produse agricole obţinute în regiunea agricolă mediteraneană.*

3.8. Peisaje agricole

Peisajul agricol *reprezintă sinteza teritorială a modurilor de punere în valoare a spațiului agricol, în condiții de climă determinate, respectiv concretizarea în spațiu a relațiilor de integrare a componentelor ce concură la valorificarea economică specifică a teritoriului (suportul natural, moştenirea istorică şi culturală, nivelul agrotehnicii, profilul exploatațiilor agricole şi extensiunea acestora)*. Acesta prezintă în formă directă trăsăturile esențiale ale unui teritoriu, supus exploatării agricole, ca rezultat al experienței istorce şi al inovației tehnologice.

La nivel mondial se pun în evidență două tipuri majore de peisaje agricole: *peisajul agricol cu terenuri „deschise" („open fields") şi peisajul agricol cu terenuri „închise" („closed fields").*

Peisajul agricol al terenurilor cultivate „deschise" este rezultatul extinderii succesive a terenului arabil, în detrimentul vegetației forestiere şi/sau a terenurilor înțelenite pe cale naturală. Acesta domină în majoritatea regiunilor agricole ale globului, exploatațiile fiind caracterizate de o geometrie aproape perfectă, indiferent de dimensiunea acestora. Acest tip de peisaj îl întâlnim în zonele de câmpie şi colinare ale Europei, Americii de Nord, Australiei şi sudul Americii Latine. În cadrul acestui tip de peisaj se pun în evidență atât forme intensive cât şi forme extensive de exploatare agricolă a teritoriului. Formele intensive se practică în majoritatea ariilor periurbane, agricultura fiind specializată pe producția de lapte, legume şi fructe. Aici întâlnim frecvent şi tipul de exploatație agricolă în sisteme de tip seră (legumicultură, floricultură). Având în vedere costul ridicat al susținerii acestora cu agent termic pe durata iernii, în ultimul timp acest tip de culturi intensive au început să fie strămutate în zonele subtropicale, folosind forța de muncă ieftină a populației locale sărace. Fiind produse perisabile, cu mare căutare pe piața urbană a țărilor bogate din Europa şi America de Nord, se asigură transportul zilnic al acestora cu avionul.

Peisajul agricol cu terenuri „închise" este rezultatul unui proces de parcelare a proprietăților funciare, început în Evul Mediu timpuriu, în anumite părți ale Europei de Vest şi de

Cuvinte cheie

- *peisaj agricol*
- *„open field"*
- *„closed field"*
- *oază*
- *peisaj agricol degradat*

Peisaj agricol de tip *„open fields"* din regiunea Champagne, Franța (după A. Bras, 1988).

Peisaj agricol de tip *„closed fields"* ***(bocage)*** din Franța de Vest (Normandia) (după A. Bras, 1988).

Peisaj agricol mediteranean cu plantații de măslin (Spania) (după www. nerstrand.net).

Peisaj deşertic cu oază (după www.waion.com).

Peisaj agricol musonic specializat în cultura orezului (Thailanda) (după www.waion.com).

Nord-Vest, şi mai târziu în America de Nord. Terenurile se prezintă sub forma unor succesiuni de caroiaje, de dimensiuni aproximativ egale, mărginite de arbori plantați, ziduri din piatră sau canale cu apă.

Acest tip de peisaj are ca trăsătură principală creşterea bovinelor. Împrejmuirile formate din arbori sunt specifice Franței de Vest (Normandia), unde acest tip de peisaj poartă denumirea de ***„bocage”***. O asemenea configurație peisagistică o întâlnim şi în nord-estul S.U.A. şi parțial în Canada francofonă. Delimitarea exploatațiilor prin ziduri de piatră este caracteristică Scoției, unde aceste împrejmuiri s-au realizat prin degajarea terenului înierbat de blocurile de piatră de tip morenaic. În Olanda, domeniul polderelor a fost fragmentat prin canale care au menirea de a drena surplusul de apă şi de a fixa limitele de proprietăți.

La nivelul globului, pe lângă aceste două tipuri principale de peisaje agricole, se mai pun în evidență şi ***o serie de peisaje particulare***, dezvoltate pe arii mai restrânse, pe fondul unor condiții climatice specifice (*mediteranean, deşertic, musonic, ecuatorial şi montan*).

Peisajul agricol mediteranean se caracterizează prin dominanța culturilor de citrice, măslin, viță de vie şi legume. Acesta îl întâlnim în țările limitrofe ale Mării Mediterane, zona estuarului La Plata, Africa de Sud şi sud-estul Australiei.

Peisajul agricol de tip deşertic domină partea centrală şi sud-vestică a Asiei, nordul şi partea central-sudică a Africii, centrul Australiei şi o fâşie îngustă de țărm în vestul Americii Latine. Datorită lipsei ori calității slabe a covorului vegetal, pentru valorificarea agricolă a acestuia se practică păstoritul nomad, care reprezintă modul de viață specific al acestor populații. Un ***subtip de peisaj*** aparte în cadrul acestuia îl reprezintă cel de ***oaze***, unde prezența apei permite practicarea insulară a culturii plantelor şi a pomilor fructiferi specifici, precum şi apariția aşezărilor permanente.

Arealul climatului musonic, pe fondul unei puternice concentrări demografice, a generat un tip de peisaj agricol particular, caracterizat prin câmpuri extinse parcelate geometric, pentru cultura orezului, separate prin canale de aducțiune a apei pentru irigații. Acest tip de peisaj este foarte vechi, menținându-şi fizionomia şi funcționalitatea până în zilele noastre.

Peisajul agricol ecuatorial este estompat de prezența naturală a vegetației arborescente. El se prezintă sub forma unor insule, exploatate agricol în mod primitiv şi modern. Cele

două tipuri de exploatare coexistă teritorial, cel modern impunându-se prin modificări spațiale pe care le-a generat. În cadrul acestuia frapează geometria terenurilor culturilor cu plantații, exploatate intensiv în raport cu cele ale băştinaşilor, care sunt integrate perfect cadrului natural dominat de vegetația ecuatorială. Acest peisaj se întâlneşte cel mai frecvent în Amazonia, bazinul fluviului Zair şi insulele indoneziene.

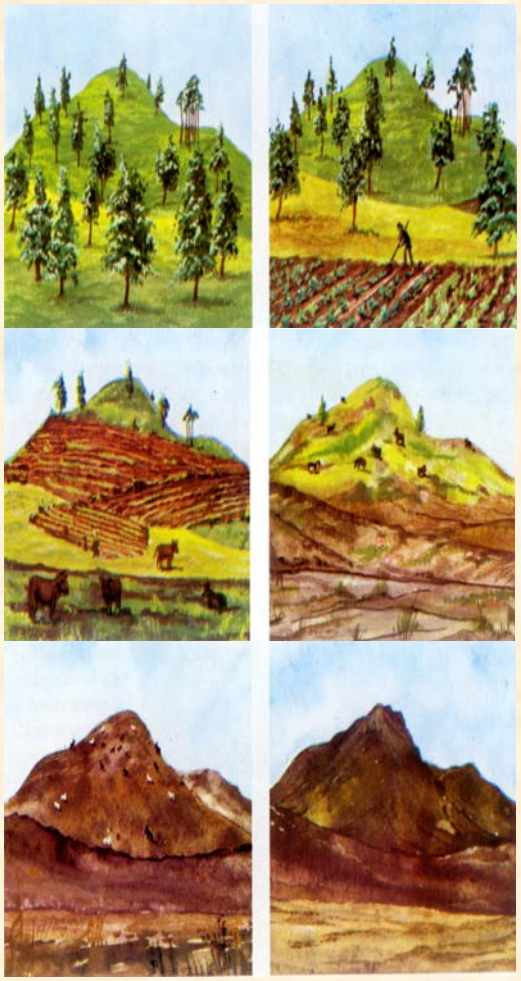
Peisajul agricol montan se caracterizează prin dominanța păşunilor naturale care se valorifică extensiv, în special prin creşterea ovinelor şi caprinelor, specii care au o mai bună mobilitate teritorială. Adesea spațiul de păşunat este intercalat cu păduri şi fânețe naturale.

România, prin particularitățile ce derivă din poziția geografică şi particularitățile reliefului, prezintă trei mari tipuri de peisaje agricole.

a. ***Peisajul de „open fields”*** caracterizează zonele de câmpie, unde în structura terenurilor agricole domină cel arabil, cultivat cu cereale şi plante tehnice. Acesta se regăseşte şi în ariile colinare, unde domină peisajul pomi-viticol.
b. ***Peisajul de tip „closed fields”*** apare în ariile depresionare intramontane şi munții mijlocii unde proprietățile se delimitează prin garduri de lemn şi răzoare (gardul de lemn, pe lângă marcarea proprietății are şi rolul de protecție împotriva animalelor sălbatice şi uneori de suport pentru uscatul fânului (Depresiunea Vatra Dornei, Depresiunea Maramureşului, Munții Apuseni).
c. ***Peisajul pastoral al munților înalți*** se întâlneşte la altitudini de peste 1 600 m, deasupra limitei superioare a vegetației forestiere. Se caracterizează prin existența pajiştilor alpine, valorificate vara prin păşunatul turmelor de oi şi prezența stânelor.

Teme şi aplicații

1. *Caracterizați peisajul agricol cu terenuri deschise.*
2. *Cum se numeşte arborele specific oazelor?*
3. *Peisajul agricol mediteranean este mai aparte, prin cultura unor plante specifice. Care sunt acestea?*
4. *Explicați eroziunea solurilor.*
5. *Ce peisaje agricole sunt specifice țării noastre?*



Etapele degradării peisajului agricol. Chiar cu o climă secetoasă, pământul neperturbat poate susține o vegetație naturală bogată. Pădurile şi ierburile protejează solul împotriva eroziunii. Prin cultivarea terenurilor plate şi tăierea arborilor de pe pante, omul expune solul eroziunii cauzate de apă şi vânt. Cultivarea prea intensă degradează terenurile plate, destinate acum păşunatului. Cultivarea plantelor creşte ritmul de pierdere a solului. De pe coasta dealului se spală tot mai mult pământ fertil şi păşunatul permanent accelerează procesul de eroziune. Peisajul aproape gol este încredințat de om oilor şi caprelor, „cosaşii pajiştilor” pentru curățenie totală. În final, tot ce rămâne în locul pământului fertil odinioară, este deşertul, dezgolit de sol şi incapabil să susțină vreo vegetație (după revista *Arborele Lumii,* 2002).

3.9. Evoluția activităților industriale

Cuvinte cheie

- *industria*
- *materii prime*
- *piață de desfacere*

Norilsk, oraș industrial la Marea Laptev din extremul nord al Rusiei dezvoltat în apropierea celor mai bogate zăcăminte de nicel din această țară (după www.atoutdoorsystems.ru).

Amplasarea rafinăriilor de petrol din Huston în Golful Mexic a fost determinat de cantitățile mari de petrol pe cale le importă S.U.A. pe calea apei (A. Bras, 1988).

Industria *este o ramură a producției materiale, separată pe baza diviziunii sociale a muncii, care realizează fie extracția materialelor prime, a materialelor și a combustibilor, fie prelucrarea acestora și a altor materii prime, transformându-le în mijloace de producție și bunuri de consum. Este ramura de bază a economiei unei țări, de aceasta depinzând dezvoltarea și progresul celorlalte ramuri economice.*

***Repartiția teritorială a industriei este influențată de o serie de factorii*:**

- apropierea de materiile prime și de sursa de energie;
- prezența piețelor de desfacere a producției;
- calificarea forței de muncă;
- caracterul materiilor prime;
- prezența resurselor de apă.

Industriile se amplasează, de regulă, ***în apropierea materiilor prime***, atunci când acestea sunt abundente, au valoare mică și greutate specifică mare. Se evită astfel cheltuielile de transport și se asigură implicit costuri mai reduse ale produsului finit. Exemplul cel mai bun îl reprezintă industria cimentului, marile fabrici producătoare fiind situate, fără excepție, în proximitatea carierelor de calcar și de argilă. În opoziție, industria de prelucrare a metalelor și pietrelor prețioase poate migra la distanțe mari în raport cu locul de extracție al acestora. Bunăoară, industria de prelucrare a diamantelor din Amsterdam se bazează pe importul diamantelor brute din Africa de Sud.

Resursele de energie abundente sunt adesea vitale pentru amplasarea și dezvoltarea unor ramuri industriale. Astfel, majoritatea centrelor siderurgice mari de pe Glob datorită dependenței puternice de cocsul metalurgic au fost amplasate în principalele bazine carbonifere, și nu în ariile de extracție a minereului de fier. Producerea aluminiului prin electroliză reclamă cantități uriașe de energie electrică. De aceea, marile uzine producătoare de aluminiu se amplasează în regiunile cu energie electrică abundentă și ieftină (Siberia Occidentală) ori în punctele de intersecție a unor importante linii de transport a energiei electrice (Slatina - România).

Pieţele de desfacere joacă adesea un rol crucial în ceea ce priveşte locarea teritorială a industriei, prin faptul că se asigură desfacerea permanentă a producţiei, ca urmare a masei mari de consumatori. Importante ramuri ale industriei alimentare (industria laptelui, industria berii, industria confecţiilor şi altele) se amplasează în marile oraşe care constituie pieţe sigure şi permanente de desfacere a producţiei.

Industriile care necesită ***forţă de muncă cu un înalt grad de calificare*** se amplasează, de regulă, în centrele universitare, unde există un potenţial remarcabil de cercetare (industria electronică, industria medicamentelor şi altele).

Caracterul materiilor prime îşi pune amprenta în locarea teritorială a industriei prin specificul tehnologic şi al produsului finit. Astfel, siderurgia, la începuturile ei, a fost atrasă cu prioritate de ariile împădurite care ofereau lemn de esenţă tare pentru producerea mangalului (Solingen – Germania, Berglagen – Suedia, Ural – Rusia).

O dată cu descoperirea procedeului Siemens-Martin de obţinere a oţelului, s-a trecut pe scară largă la utilizarea fierului vechi, sporindu-se astfel mobilitatea teritorială a siderurgiei. Descoperirea cuptorului cu arc electric pentru producerea oţelului de calitate superioară a dus la amplasarea de oţelării în cadrul marilor uzine constructoare de maşini.

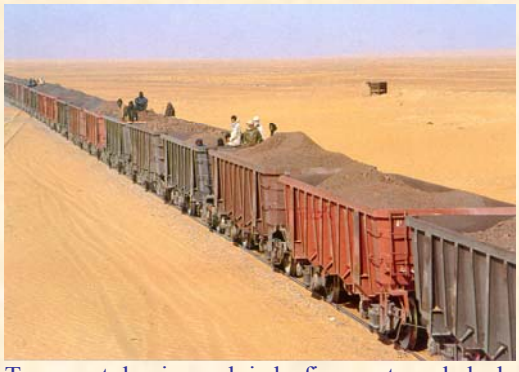
Dezvoltarea transporturilor navale şi posibilitatea aducerii de la distanţe mari a minereurilor de fier de înaltă calitate a generat amplasarea industriei siderurgice în porturi (Japonia Central-Estică, Galaţi-România etc.). Acelaşi lucru se poate spune şi despre rafinării care prelucrează ţiţeiul adus pe calea apei de către petroliere.

Preţul terenului constituie astăzi un element important al deciziei de localizare teritorială a industriei. Supraconcentrarea teritorială a industriei şi a populaţiei în marile oraşe a generat o explozie a preţului terenului. De aceea, se caută acele teritorii ce încurajează amplasarea industriei prin preţuri scăzute şi concesionări de terenuri. Acestea, susţinute de o politică de descentralizare, se manifestă cu efecte benefice asupra economiilor naţionale. Statul francez încurajează politica de decongestionare a bazinului parizian pentru investitori, prin oferirea de terenuri la preţuri scăzute în arealele periferice ale ţării.

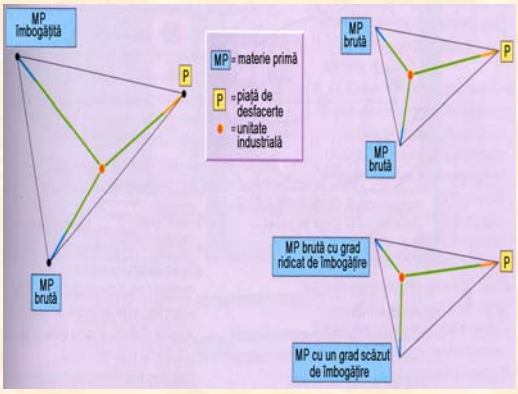
Prezenţa surselor de apă abundente constituie un factor particular pentru anumite tipuri de industrii care necesită consumuri mari de apă. De exemplu, pentru producerea unei tone de zahăr se folosesc aproximativ 200 m^3 apă, iar pentru

Forţa de muncă cu un înalt grad de calificare din apropierea marelor centre universitare reprezintă un factor de atracţie în localizarea industriilor de vârf (electronică, software) (după *Philip's World Atlas,* 2004).

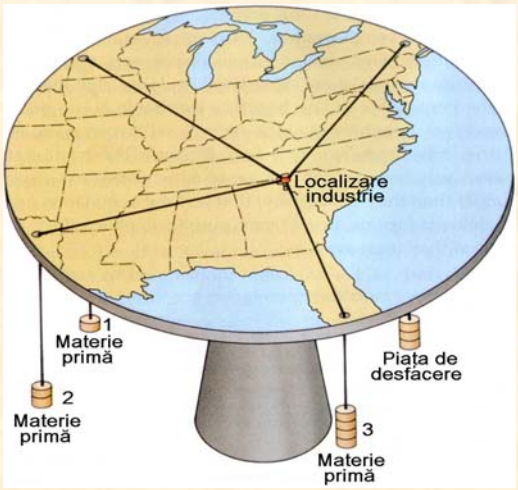
Petrolier de mare capacitate în drumul său spre port (după www.enecho.meti.go.jp).



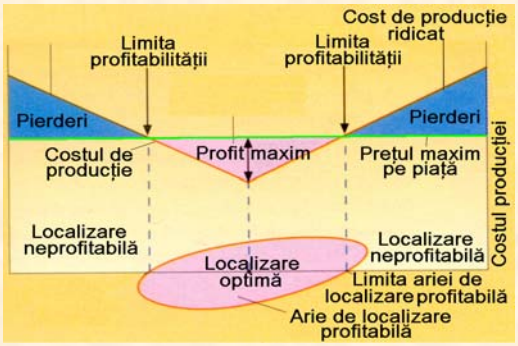
Transportul minereului de fier cu trenul de la mina Zouerate – Nouadhibou, Mauritania, spre port, pentru a fi exportat (după J.-R. Pitte, 1995).



Schemă de localizare a industriei în funcție de poziția spațială a materiei prime, tipul acesteia și piața de desfacere (după D. Waugh, 2000).



Exprimare plastică a poziției ideale în localizarea unei ramuri industriale (după D. Waugh, 2000).



Raportul dintre costul de producție și localizarea spațială a unei ramuri industriale (după D. Waugh, 2000).

producerea unei tone de aluminiu este nevoie de 170 m^3.

Nevoile mari de apă pentru industrii diverse, asociate cu cele de susținere a civilizației urbane, joacă astăzi un rol mult mai important în locarea industriei decât la începuturile acesteia. De exemplu, în Statele Unite, orice inițiativă de locare a unei noi industrii în următorii 50 de ani va fi dependentă în proporție de 90 % de prezența resurselor de apă.

Locarea spațială diferențiată a materiilor prime, a surselor de energie și a pieței de desfacere impune ***găsirea unei poziționări spațiale a industriei***, pe baza prețului de cost cel mai scăzut al materiei prime, a energiei și a produsului finit. Luând în considerare fiecare dintre cei trei factori obligatorii de ființare a industriei (materia primă, sursa de energie și piața de desfacere) ca vârfuri ale unui triunghi echilateral, plasarea industriei se va realiza în centrul de greutate al acestuia, în funcție de volumul și specificul materiei prime și al surselor de energie (fig. 49).

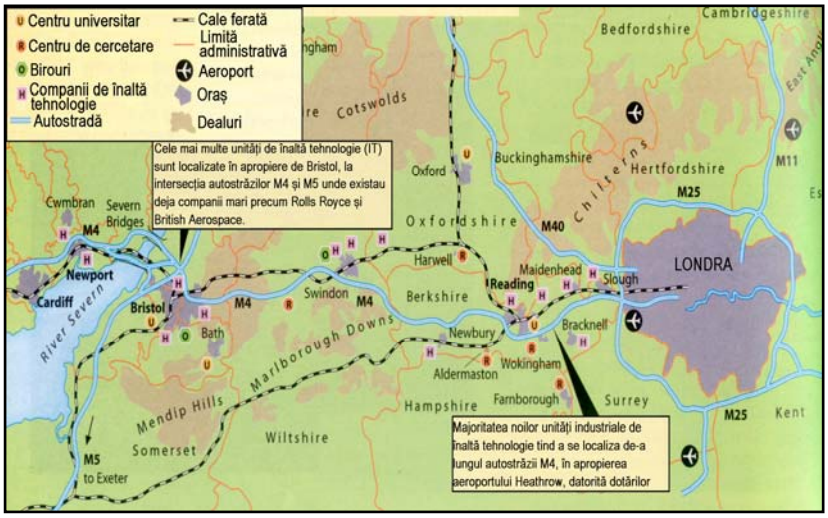


Fig. 49. Localizarea întreprinderilor de înaltă tehnologie din Marea Britanie în aria marilor centre universitare: Londra, Bristol și Oxford (după D. Waugh, 2000).

Teme și aplicații

1. *Explicați amplasarea industriei siderurgice japoneze în vecinătatea marilor porturi.*
2. *Ce măsuri de stimulare a investițiilor în regiunile periferice ale Franței aplică autoritățile acestei țări? De ce?*

3.10. Industria energetică

Dintre toate ramurile industriale, industria energetică ocupă locul principal. Ea constituie ***motorul dezvoltării industriale şi a celei economice, în general, asigurând totodată confortul casnic şi urban.*** Ea cuprinde explorarea, exploatarea şi utilizarea purtătorilor de energie.

De dezvoltarea industriei energetice a unei ţări este legată şi dezvoltarea celorlalte ramuri ale economiei. De aceea, industria energetică devansează ca ritm de dezvoltare celelalte ramuri industriale.

Consumul de energie în general, şi cel de energie electrică în special, reprezintă ***indicatorul sintetic ce evidenţiază gradul de industrializare şi, în mare măsură, nivelul de civilizaţie al populaţiei.***

A. Evoluţia materiilor prime energetice în consumul mondial de energie

În paralel cu dezvoltarea societăţii în general, şi a industriei în special, asistăm la introducerea în circuitul energetic a noi purtători de energie, precum şi la înlocuirea rapidă a energiei musculare a omului şi animalelor, în favoarea celei furnizate de purtătorii energetici. Astfel, în anul 1850, la nivelul Globului, 94 % din totalul energiei consumate era furnizată de forţa musculară a oamenilor şi animalelor şi abia 6 % de către purtătorii de energie. Astăzi, abia 0,01 % din energia consumată pe Glob este produsă de forţa fizică vie.

Materiile prime purtătoare de energie sunt combustibilii fosili (cărbune, petrol, gaze naturale, şisturi bituminoase, minerale radioactive), apa, energia internă a Terrei, energia solară şi energia cinetică a maselor de aer.

Datorită diversităţii purtătorilor şi formelor de înmagazinare a energiei, pentru întocmirea balanţei energetice este necesară aducerea purtătorilor de energie la o ***unitate etalon***, cu ajutorul unor coeficienţi comuni, stabiliţi de către organismele specializate ale Naţiunilor Unite. Unitatea etalon este o tonă de huilă, cu o putere calorică de 7 000 Kcal (tonă echivalent cărbune – t.e.c.). Astfel, o tonă de cărbune brun este echivalentă cu 0,4 t.e.c., o tonă de lignit = 0,5 t.e.c., o tonă de petrol = 1,43 t.e.c., 1 000 m^3 gaz metan = 137 t.e.c. şi 1 000

Cuvinte cheie

- *unitate energetică etalon*
- *hidrocentrale*
- *termocentrale*
- *atomocentrale*
- *centrale geotermale*
- *centrale mareo-motrice*

O „mare de lumini” - noaptea în Las Vegas, S.U.A. (după www.art.supereva.it).

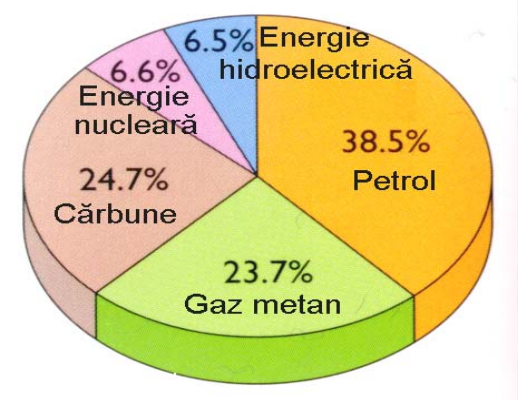
O familie nepaleză se bucură, în sfârşit, de beneficile energiei electrice produse de o micro-hidrocentrală (după D. Waugh, 2000).

Tările sărace, unde trăiesc 87,5 % din populaţia lumii, consumă doar 40 % din rezervele energetice, în timp ce ţările dezvoltate consumă restul de 60 %.

Cea mai importantă zonă petrolieră al lumii este **regiunea Golfului Persic** care deține cca. 40 % din rezervele şi producția mondială. Ca urmare a acestui fapt, întreaga regiune a Golfului Persic a devenit un teritoriu strategic, unde interferează interesele marilor puteri, mai ales după anul 1925, când aici începe exploatarea industrială a petrolului. În regiunea Golfului Persic se exploatează cel mai ieftin petrol din lume din următoarele motive:

- sondele au cea mai mare productivitate din lume;
- zăcămintele se găsesc la adâncimi mici (600 – 1200 m), nefiind necesare cheltuieli mari pentru foraj;
- petrolul se găseşte sub presiune, exploatările făcându-se în general prin erupție;
- media reuşitei la forare este ridicată (25 %), comparativ cu alte zone (SUA – 1%);
- mâna de lucru în industria petrolieră este cea mai ieftină.

Petrolul susține puternic civilizația globală actuală, prin utilizarea pe scară largă în transporturi şi în agricultură. Menționăm faptul că producția de **hrană mondială actuală este dependentă de petrol** în proporție de 95 %, prin mecanizarea şi chimizarea agriculturii. Datorită acestui fapt, în ultima vreme s-a generalizat exploatarea petrolului din cadrul platformelor continentale, în pofida faptului că în aceste condiții prețul petrolului exploatat creşte considerabil (ex. Marea Nordului, Alaska, Golful Mexic ş.a.).



Structura consumului mondial de energie (2001) (după *Philip's Word Atlas,* 2004).

kwh hidroenergie = 0,5 t.e.c.

În paralel cu evoluția civilizației umane, ponderea purtătorilor de energie în balanța energetică mondială s-a schimbat, în paralel cu accentuarea decalajelor de consum energetic între state.

Dacă inițial sursa principală de energie a fost lemnul, treptat, el a fost înlocuit de cărbune, petrol şi gaze iar după 1970 de noile surse de energie electrică: energia nucleară, solară, geotermală, mareică etc.

Prima sursă energetică primară, ***lemnul***, a fost înlocuit treptat cu ***cărbune,*** care capătă o importanță mare abia după inventarea maşinii cu abur (sfârşitul sec. XVIII). Pentru producerea de energie electrică se folosesc cărbunii inferiori din care fac parte turba, lignitul şi cărbunele brun („cărbunii energetici").

Deşi ***petrolul*** se cunoaşte din cele mai vechi timpuri, o folosire pe scară largă în scopuri energetice a lui începe abia în a doua jumătate a secolului al XIX-lea şi mai ales în a doua jumătate a sec. XX, o dată cu inventarea automobilului şi descoperirea procedeelor de prelucrare chimică. Spre deosebire de cărbune, petrolul prezintă o serie de avantaje: are putere calorică mai mare, se extrage mai uşor, cu ajutorul sondelor, are o gamă mai largă de utilizare decât cărbunele, în general este răspândit în zone sărace şi se transportă uşor la mari distanțe prin conducte (pipe-lines) şi vase transoceanice (petroliere).

Producția mondială de energie în anul 1900 s-a ridicat la 800 de milioane tone echivalent cărbune, ajungând în zilele noastre la aproape 10 miliarde tone. Se constată din această ***evoluție a tabloului consumului mondial de energie*** o corelație strânsă cu evoluția numerică a populației la nivelul globului. Media mondială a consumului de energie pe locuitor a crescut de la 1 000 kg e. c. în anul 1950 la peste 3 000 de kg e. c. în zilele noastre. Astăzi, balanța consumului energetic mondial se prezintă în felul următor: 38,5 % petrol, 23,7 % gaz metan, 24,7 % cărbune, 6,6 % energie nucleară şi 6,5 % energie hidroelectrică. În balanță nu au fost incluse energia rezultată din arderea lemnului, energia eoliană, energia geotermică şi cea a biomasei care, în unele regiuni ale Globului, au un rol important în consumul energetic. Rezervele cunoscute de cărbune pot asigura necesarul de energie pe 200 de ani, cele de petrol, pe 43 de ani, şi cele de gaze naturale, pe 66 de ani, la rata actuală a producției. Aproximativ 17 % din energia electrică a lumii se produce în

centrale nucleare, care vor ocupa în viitorul apropiat poziții mai avansate în balanța energetică mondială, în ciuda faptului că tehnologiile nucleare sunt foarte costisitoare iar exploatarea acestora periculoasă.

B. Producerea energiei electrice

Energia electrică este principala formă de energie derivată. Se foloseşte pe scară largă în toate sectoarele vieții economice şi casnice, constituind un indicator de bază al gradului de dezvoltare economico-socială al unei țări.

Avantajele energiei electrice sunt numeroase: este relativ ieftină, şi totodată, dă un randament sporit (randamentul maşinilor cu aburi este de aproximativ 20 %, pe când cel al motoarelor electrice este de aproape 100 %). Energia electrică este o formă de energie nepoluantă, uşor divizibilă, putând fi transportată la distanțe mari, fără pierderi considerabile.

Marele dezavantaj al acesteia rezidă în faptul că nu poate fi stocată în condiții economice avantajoase şi deci, trebuie să fie consumată concomitent cu producerea.

Energia electrică se obține în principal pe trei căi: prin hidrocentrale, termocentrale şi atomocentrale.

Hidrocentralele folosesc energia apei în mişcare. Potențialul hidroenergetic economic amenajabil la nivelul Globului este de aproape 600 000 de MW, cunoscând o repartiție inegală pe continente, regiuni şi țări.

Hidrocentralele sunt lucrări costisitoare şi se execută în intervale mari de timp. Totodată, construcția de hidrocentrale determină modificări teritoriale radicale introducând schimbări structurale în utilizarea terenului şi strămutări de vetre de aşezări umane pentru a face loc barajelor şi lacurilor de acumulare. Cele mai costisitoare lucrări în cadrul unei amenajări hidroenergetice constau în executarea barajelor. Acestea au rolul de retenție a apei în amonte şi utilizarea programată a acesteia, având în vedere distribuția inegală, în timp, a debitelor râurilor. Hidrocentralele, în comparație cu celelalte două tipuri de centrale electrice, reclamă un personal de deservire mai redus. Producerea curentului pe această cale nu generează poluarea mediului înconjurător.

Costurile lucrărilor de amenajare fiind mari, acestea se amortizează într-un timp mai lung. Totuşi, odată cu amortizarea cheltuielilor, curentul electric produs în hidrocentrale este mai ieftin decât cel produs în termocentrale şi atomocentrale.

Marile hidrocentrale ale lumii (după B. Negoescu, Gh. Vlăsceanu, 1998).

Hidro-centrala	Țara	Râul	Puterea instalată (MW)
Itaipu	Brazilia	Parana	12 000
Grand Coulle	SUA	Columbia	9 500
Guri	Venezuela	Leoni	10 300
Tucurui	Brazilia	Paraguay	2 640
Saiano-Šušenskoe	Rusia	Enisej	6 400
Krasnojarsk	Rusia	Enisej	6 000
Corpus-Posados	Argentina	Paraguay	4 700
La Grande 2	Canada	Sf. aurențiu	5 300
Churchill Falls	Canada	Sf. Laurențiu	5 225

Potențialul hidroenergetic al **Asiei** este grupat cu preponderență în zona bazinelor fluviale Yangtze şi Huanghe, precum şi în Indochina şi bordura sudică a Munților Himalaya (fluviile Indus, Salwen, Mekong, Brahmaputra, Gange etc.).

Africa dispune de un uriaş potențial hidroenergetic în bazinele fluviilor Zair (Congo), Zambezi şi Nil, iar America de Nord în zona muntoasă vestică (fluviile Colorado şi Columbia), precum şi în partea de nord-est (fluviile Sf. Laurențiu, Ohio). America Latină concentrează principalele resurse hidroenergetice în bazinul fluviului Amazon şi Parana.

Europa, deşi nu dispune de fluvii cu debite mari, de talia celor din Africa, Asia şi America, produce pe scară largă energie electrică pe cale hidro în regiunea Munților Alpi şi în Peninsula Scandinavă, unde, pe lângă energia mare a reliefului, debitele râurilor sunt mai constante, ca urmare a alimentărilor cu apă rezultată din topirea ghețarilor. Ca urmare a acestui fapt, aici costul amenajărilor hidro este mai scăzut. În Rusia se află numeroase fluvii cu potențial hidroenergetic ridicat, dintre care se detaşează cele din partea asiatică (Obi, Enisei cu afluentul său Angara, Lena ş.a.).

În Pontypool, sudul Irlandei, angajații verifică deşeurile toxice înainte de a le incinera. Anumite tipuri de deşeuri toxice prezintă pericolul de a se elibera în atmosferă prin intermediul fumului degajat la ardere (după revista *Arborele Lumii,* 2002).

Centrala atomoelectrică Bayron din Marea Britanie, considerată a fi una dintre cele mai sigure şi ecologice din lume la mommentul actual (după www.personal.psu.edu).

Fuziunea nucleară – alăturarea perticulelor subatomice – eliberează o cantitate mare de energie termică. Dacă reacţiile de fuziune la scară largă ar putea fi controlate în siguranţă, ele ar putea să ne furnizeze energie ieftină cu reziduuri radioactive puţine sau fără acestea.

Prin amenajarea de hidrocentrale, pe lângă scopul principal, producerea de energie electrică, se urmăresc şi scopuri derivate, cum ar fi navigaţia fluvială, valorificarea turistică a teritoriului, protecţia împotriva inundaţiilor, alimentarea cu apă potabilă şi industrială a aşezărilor, irigaţii, combaterea eroziunii solului, etc.

La noi în ţară, cele mai mari hidrocentrale sunt cele de pe Dunăre de la Porţile de Fier I (1050 MW) şi Porţile de Fier II, amenajate împreună cu Serbia şi Muntenegru, la care se mai adaugă dintre râurile interioare, hidrocentrala Vidra de pe Lotru, Vidraru de pe Argeş şi sistemele de hidrocentrale de pe Bistriţa, Someşul Cald şi Sebeş.

Termocentralele utilizează pentru producerea de energie electrică cărbunele de calitate inferioară, gazul metan şi păcura. Ele consumă combustibili fosili neregenerabili, de unde şi un grad mai avansat de poluare a mediului în apropierea fabricilor, prin emanaţia de pulberi, de vapori de apă şi de fum. La toate acestea se mai adaugă supraîncălzirea apelor râurilor din proximitatea acestora, prin deversări sistematice de apă caldă.

Atomocentralele sunt amenajări energetice costisitoare pentru funcţionarea acestora în siguranţă fiind necesare angajarea unor măsuri de protecţie speciale pentru a evita poluarea mediului cu elemente radioactive. Acestea constau în primul rând în adoptarea tehnologiilor sigure, în paralel cu realizarea unor structuri de protecţie specială a reactoarelor (carapace de beton cu straturi de plumb etc.) pentru a se evita poluarea radioactivă a mediului. Depozitarea deşeurilor radioactive, provenite din atomocentrale reprezintă o sarcină dificilă din punctul de vedere al localizării acestora (mine părăsite, saline, gropi speciale etc.).

Avantajele producerii energiei electrice din elemente radioactive (uraniu) constau în faptul că dintr-o masă redusă de combustibil atomic se obţin cantităţi de energie mult mai mari decât în cazul utilizării combustibilor clasici. Astfel, prin fisiunea unui kilogram de uraniu 235, se degajă o cantitate de căldură echivalentă cu cea produsă prin arderea a 3 000 tone huilă. Astăzi, la nivelul Globului, peste 17 % din energia electrică consumată este produsă în centrale nucleare.

Principalele ţări producătoare de energie electrică în atomocentrale sunt Statele Unite ale Americii, Canada, ţările Europei Vestice, Rusia, Japonia şi China, dar şi unele state cu un nivel de dezvoltare economică scăzut, cum ar fi India, Iranul şi Pakistanul.

Din categoria ***resurselor energetice neconvenționale***, menționăm *energia mareelor, energia geotermică, energia eoliană, energia solară.*

Centralele eoliene sunt localizate cu preponderență în zonele montane şi litorale, unde direcția şi intensitatea vîntului sunt relativ constante. Numărul acestora este în creştere, în special în țările dezvoltate, unde se întâlnesc adevărate câmpuri cu turbine eoliene. De exemplu, doar în California, S.U.A. s-au construit peste 15 000 de astfel de turbine.

Centralele electrice solare sunt mai puțin numeroase astăzi pe Glob, din cauza tehnologiilor costisitoare şi a randamentului relativ scăzut al acestora, fiind întâlnite doar în țările dezvoltate: S.U.A., Italia, Israel, Australia etc. Construcția de astfel de centrale este pretabilă în ariile deşertice, unde durata de strălucire a soarelui se ridică la 3500 ore pe an, ceea ce reprezintă 40 % dintr-un an (vestul Saharei, Golful Persic, Golful Akaba).

Centrale mareomotrice valorifică forța mareelor**,** acolo unde acestea au o amplitudine mai mare de 5 m. Condițiile necesare amenajării centralelor mareemotrice: țărmuri crestate, pentru a putea fi barate uşor şi amplitudine mare dintre flux şi reflux (peste 10 m), pentru a se asigura cantitățile însemnate de energie prin căderea apei. Asemenea condiții naturale se întâlnesc pe coasta răsăriteană a Americii de Nord (Golful Fundy din Noua Scoție, unde amplitudinea mareelor ajunge la 20 m), coasta vestică a Angliei, California, Patagonia şi nordul părții europene a Rusiei. Principala dificultate în privința amenajării pe scară largă a centralelor mareomotrice o constituie prețul lor ridicat. Prima centrală mareomotrică s-a dat în exploatare în anul 1966, la St. Malo în estuarul fluviului Rance, Franța (240 MW).

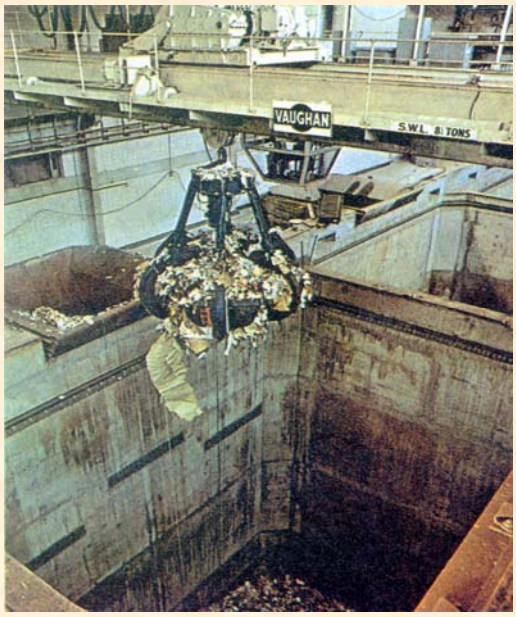
Centralele geotermice folosesc pentru producerea electricității căldura internă a pământului, în special în zonele unde există ape termale şi gheizere. Deşi sunt peste 150 de astfel de centrale pe glob, ponderea energiei obținute astfel este doar de 0,3 % din producția mondială de energie.

Teme şi aplicații

1. *Prezentați prin comparație avantajele şi dezavantajele hidrocentralelor şi termocentralelor.*
2. *De ce Japonia nu produce hidroenergie?*
3. *Ce țări au potențial mare de producere a energiei solare?*

Apele geotermale folosite de centrala Wairakei, Noua Zeelandă, ajută la producerea a 10 % din energia electrică a acestei țări (după revista *Arborele Lumii,* 2002).

Mareele sunt oscilații ritmice ale nivelului oceanului planetar şi mărilor deschise, datorate atracției exercitate de Lună asupra Pământului.



Energia electrică mai poate fi obținută prin incinerarea gunoaielor. Uzina din imagine (Londra) arde zilnic 1 300 tone gunoaie şi vinde electricitatea pe care o produce (după revista *Arborele Lumii,* 2002).

În U.E., ponderea energiei electrice obținute din biomasă şi deşeuri a crescut de la 0,85 % în 1988, la 1,51 % în 2001.

3.11. Regiunile industriale

Cuvinte cheie

- *regiune industrială*
- *centru industrial*
- *nod industrial*
- *regiuni carbonifere*
- *regiuni petroliere*
- *regiuni metalurgice*

Regiunea industrială reprezintă treapta superioară de concentrare teritorială a industriei, formată din numeroase centre şi noduri complexe specializate, aflate în strânsă interdependenţă, prin intermediul unor ample legături economice, care asigură individualitatea şi unitatea sa teritorială.

Centrul industrial este format dintr-un ansamblu de întreprinderi grupate teritorial, între care se stabilesc diferite tipuri de relaţii în procesul de producţie (aprovizionare, sisteme comune de transport, de alimentare cu apă şi energie, cooperarea la realizarea produselor finite etc.).

Nodul industrial este format din două sau mai multe centre industriale, repartizate în mod compact pe un teritoriu limitat, şi care reprezintă o unitate din punct de vedere economic, datorită sistemului lor comun de căi de comunicaţie şi a unor strânse legături de producţie şi economice.

Regiunile industriale se remarcă printr-un pronunţat caracter dinamic. Structura şi volumul ramurilor în cadrul acestora se schimbă rapid, după cum tot atât de rapid se modifică şi sub aspect teritorial. Ca urmare a acestui fapt, apar şi se dezvoltă regiuni industriale noi.

Evoluţia industriei pe plan mondial şi localizarea sa teritorială este marcată de două fenomene contradictorii: dispersia ei într-un număr din ce în ce mai mare de centre, în paralel cu o puternică concentrare teritorială a acesteia.

Dispersia teritorială a industriei se leagă de cuprinderea în sfera activităţii industriale a unui număr cât mai mare de ţări, regiuni şi localităţi. Concentrarea teritorială are la bază anumiţi factori genetici (politici de dezvoltare economică, materii prime, tradiţii, surse de energie, pieţe de desfacere şi infrastructurile de transport).

Regiunile industriale se caracterizează prin:

- rolul deosebit în diviziunea teritorială a muncii, ca urmare a specializărilor şi a volumului mare al producţiei în diverse grupări de ranguri industriale;
- dispun de un grup numeros de unităţi economice aflate în interdependenţă şi interacţiune reciprocă, corespunzător condiţiilor naturale şi economice locale;
- ocupă teritorii mai mari, în comparaţie cu centrele şi nodurile industriale şi dispun de o reţea de aşezări urbane dezvoltată.

În cadrul regiunilor industriale, există, de obicei, una sau două ramuri de bază, în jurul cărora polarizează şi altele secundare. Astfel, deosebim la nivel mondial patru tipuri majore de regiuni industriale cu mai multe subtipuri:

1. Regiuni formate pe baza resurselor energetice şi de minereuri;
2. Regiuni bazate pe tradiţia meşteşugărească;
3. Regiuni industriale urbane;
4. Regiuni urban-portuare;
5. Regiuni mixte.

1. Regiunile industriale care au luat naştere pe baza resurselor energetice şi de minereuri sunt localizate în arealele de exploatare ale acestora. În cadrul acestui tip se disting regiunile carbonifere, regiunile petroliere şi regiunile metalurgice.

Regiunile carbonifere s-au format la sfârşitul secolului al XVIII-lea (Midland de vest, în Anglia, Ruhr, în Germania, Donbas, în Rusia şi Ucraina, etc.) sau în secolul XX (China de Nord, Kuznețk etc.). În cadrul lor s-au dezvoltat industria

termoenergetică, cocsochimică şi siderurgică, iar în relaţie cu producţia ridicată de metal, s-a dezvoltat industria construcţiilor de maşini. Aceste regiuni concentrează o bună parte din producţia de oţel a ţărilor în care s-au dezvoltat. Legat de forţa de muncă numeroasă şi a producţiei de energie electrică, au luat fiinţă şi o serie de ramuri industriale secundare, cum ar fi industria textilă, alimentară şi a materialelor de construcţii. Peisajul acestor regiuni este dominat de imense *halde de steril*, de o reţea densă de căi de comunicaţie, precum şi de o intensă poluare a apei şi a aerului.

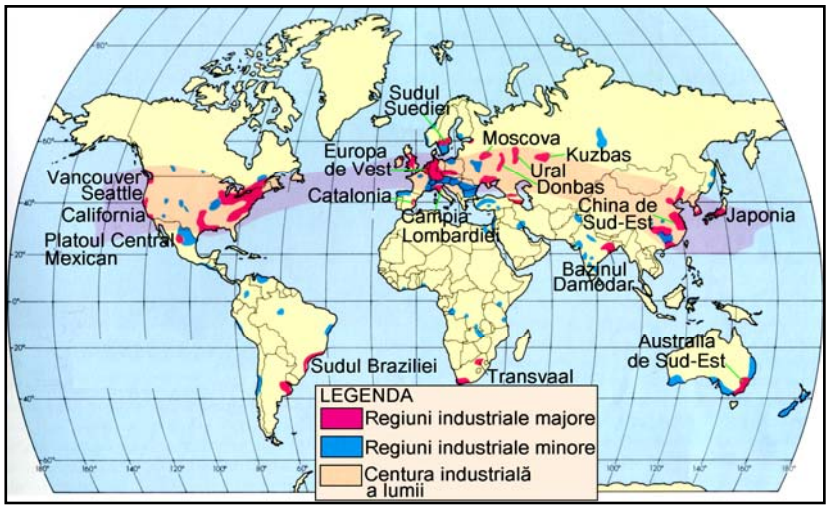


Fig. 50. Principalele regiuni industriale ale lumii (după J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

Regiunile petroliere au o frecvenţă mai restrânsă pe plan mondial, având în vedere gradul mai avansat de concentrare a zăcămintelor petrolifere şi a industriei de prelucrare a acestora. În S.U.A. cea mai reprezentativă regiune petroliferă este cea a Golfului Mexic, la care se adaugă regiunea Maracaibo din nordul Venezuelei. Aşa cum este, de altfel, cunoscut, cea mai importantă regiune petroliferă a lumii este cea a Golfului Persic, care angajează în competiţia economiei petrolului mai multe state din regiune (Kuwait, Irak, Iran, Arabia Saudită, Emiratele Arabe Unite, Algeria).

Regiunile metalurgice au la bază minereurile de fier locale (Ural, Lorena, China de nord-est) şi cărbunele adus din alte părţi. Numărul acestora este mai redus, întrucât siderurgia a fost atrasă mai puternic de către regiunile carbonifere, iar, în prezent, de cele portuare. Legat de existenţa metalului, s-a dezvoltat industria construcţiilor de maşini. În ţara noastră, factorul metalurgic a jucat un rol esenţial în conturarea regiunii

Exploatarea carboniferă Ekibastuz din Kazakstan este în plină dezvoltare, cărbunele obţinându-se în cariere deschise cu ajutorul unor excavatoare rotative (www.geokem.com).

Cu ajutorul hărţii economice a lumii, identificaţi pe harta alăturată regiunile industriale din S.U.A. dezvoltate pe baza exploatării cărbunelui.

Câmp petrolier în Hassi Messud, Algeria (după J.-R. Pitte, 1988).

O altă categorie de regiuni industriale mixte o formează cele care s-au constituit pe baza energiei electrice şi a dezvoltării oraşelor (***regiuni industriale energetico-urbane***). În cadrul acestora, pe baza energiei electrice abundente, s-a dezvoltat metalurgia neferoasă, industria electrotehnică şi a materialelor de construcţii, acestea contribuind din plin la amplificarea fenomenului urban. Cele mai reprezentative sunt regiunile Rhin-Main din Germania, Chicago-Milwaukee – S.U.A., Povolgia – Rusia.

Regiunea industrială portuară Rotterdam, Olanda (după home.online.no).

Mult mai frecvente sunt regiunile industriale în care, alături de factorul portuar, un rol de seamă în conturarea şi dezvoltarea acestora l-a avut puternica concentrare a populaţiei în oraşe. Au luat naştere, astfel, ***regiunile urban-portuare***. În cadrul acestora structura ramurilor industriale este mai diversificată, reflectându-se acţiunea celor doi factori genetici. Din cadrul regiunilor urban-portuare, fac parte marile oraşe porturi ale lumii, cum sunt: Londra, Sankt Petersburg, Tokyo, Shangai, New York, Boston, Rotterdam etc.

Regiunea urban-portuară Kobe, Japonia în plină expansiune spaţială şi economică (după http.ikons.sfc.keio.ac.jp – imagine satelitară).

industriale de sud-vest (Reşiţa). Tot legat de prezenţa şi exploatarea minereului de neferoase a luat fiinţă regiunea metalurgică Shaba (Zair).

2. Regiunile bazate pe tradiţia meşteşugărească au luat naştere în arealele unde meşteşugurile s-au dezvoltat în perioada Evului Mediu, ele suferind modificări în structura producţiei odată cu revoluţia industrială de la începutul secolului al XVIII-lea, când încep să se contureze ca regiuni industriale. În cadrul lor predomină ramurile industriei uşoare (textilă, pielărie, încălţăminte, alimentară) şi se constată o specializare teritorială a forţei de muncă. Centrele componente ale acestui tip de regiuni sunt în general dispersate, fără a lipsi unele centre polarizatoare de referinţă (Gand – în Flandra de Vest, Barcelona – în Catalonia, Libereč – în Cehia Centrală, Zürich – în Elveţia, Dresda – în Saxonia, Braşov şi Sibiu – în Transilvania).

În etapa actuală, industria este atrasă puternic de către zonele urbane şi cele portuare, diferenţiindu-se în cadrul acestui tip regiunile industriale urbane, regiunile industriale portuare şi regiunile industriale urban-portuare.

3. Regiunile industriale urbane s-au format în strânsă legătură cu evoluţia marilor oraşe interioare, capitale de ţări (Moscova, Paris, Viena, Budapesta, Ciudad de Mexico) ori cu importanţă deosebită în economia naţională şi mondială (Milano). Industria în cadrul acestora este foarte variată, dezvoltându-se cu precădere acele ramuri care sunt legate de cerinţele pieţii centrelor respective (industria mijloacelor de transport, electrotehnică, textilă, încălţăminte, poligrafică). În ultima vreme, aici au fost localizate şi unele ramuri ale „industriilor ştiinţifice” (electronică, mecanică fină şi altele), în paralel cu procesul de descentralizare al unor ramuri industriale, în special cele poluante.

4. Regiunile industriale portuare s-au format în relaţie directă cu transportul lesnicios pe calea apei a materiilor prime şi a mărfurilor, de intensificare a traficului maritim şi fluvial, precum şi de avantajele oferite de prelucrarea unor materii prime. În porturi se dezvoltă cu prioritate industria construcţiilor navale şi acele ramuri industriale care utilizează materiile prime aduse din import în cantităţi mari (rafinarea petrolului, siderurgia, industria îngrăşămintelor chimice etc.). Asemenea regiuni sunt Liguria – Italia, Sena Inferioară – Franţa, litoralul sud-estic al Insulei Honshu – Japonia, Rotterdam - Olanda.

LEGENDA
- Industria chimică
- Rafinării de petrol
- Termocentrală
- Construcții de mașini
- Construcții navale
- Industria aeronautică
- Industria de autoturisme
- Industria siderurgică
- Industria textilă
- Aeroport

Terenuri noi dobândite din mare după 1955
- Teren pentru locuințe
- Teren pentru industrie și depozite
- Parcuri
- Teren rezervă
- Poldere în construcție
- Limita orașului Tokyo
- Shinkansen (tren de mare viteză)
- Cale ferată
- Autostradă
- Străzi

Fig. 51. Regiunea industrială portuară Tokyo (după *Weltatlas*, 1990).

5. *Regiunile industriale de tip mixt* apar în condițiile în care în formarea regiunilor industriale acționează doi sau chiar mai mulți factori genetici. În cadrul lor se includ ***regiunile carbonifer-portuare***, caracteristice Marii Britanii (Cardiff, New Castle), ***petrolier-urbane***, conturate în arealele vechi de exploatare și prelucrare a petrolului, și beneficiind de prezența unor centre urbane importante (Ploiești).

Teme și aplicații

1. *Definiți următoarele noțiuni: regiune industrială, nod industrial, centru industrial.*
2. *Dați câte două exemple de regiuni petroliere și metalurgice.*
3. *Ce industrii s-au dezvoltat în cadrul regiunilor carbonifere?*

Regiunea urban-portuară Tokyo-Yokohama din SE Japoniei concentrează o populație numeroasă de peste 30 milioane de locuitori. Se caracterizează prin prezența unei industrii complexe dezvoltată pe importurile de petrol, gaze și minereuri. Practic, 30 % din industria Japoniei este concentrată în această regiune.
Ramurile industriale de bază ale regiunii sunt: petrochimia, siderurgia – pe baza căreia s-au dezvoltat puternic construcțiile navale – și construcțiile de mașini și autovehicule. Dezvoltarea industriei ușoare din regiune s-a datorat disponibilității ridicate de forță de muncă feminină. Criza de terenuri generată de marea concentrare umană și industrială a necesitat construirea de poldere.

Identificați pe harta alăturată ramurile industriale din orașul Yokohama și Ichihara.

3.12. Studiu de caz: Regiunea Ruhr şi Regiunea Sun Belt

Cuvinte cheie

- *reconversie industrială*
- *parc tehnologic*
- *siderurgie*

Combinatul siderurgic din Duisburg, Germania, dezvoltat pe baza cărbunelui din bazinul Ruhr şi a minereului de fier importat (după www.photogenic-art.com).

Cărbunii cocsificabili de cea mai bună calitate din Europa sunt cantonaţi în bazinul Ruhr (Germania). Suprafaţa bazinului depăşeşte 7 600 km^2, iar straturile de cărbuni sunt situate la adâncimi relativ reduse, între 400 şi 1 000 m, exploatarea acestora fiind accesibilă. Principalele exploatări sunt Bochum, Dortmund, Essen, Oberhausen şi Gelsenkirchen.

A. Regiunea Ruhr, Germania

Această regiune a apărut şi s-a dezvoltat datorită rezervelor importante de huilă localizate în bazinul inferior al râului Ruhr (aproximativ 5 000 km^2). Rhur-ul a fost aria de referinţă şi inima industrială a Germaniei, prin atragerea siderurgiei datorită cărbunelui cocsificabil şi apoi a industriei construcţiilor de maşini. Între cele două războaie mondiale, regiunea Ruhr devine cea mai importantă regiune industrială a lumii, alături de cea din sudul Marilor Lacuri.

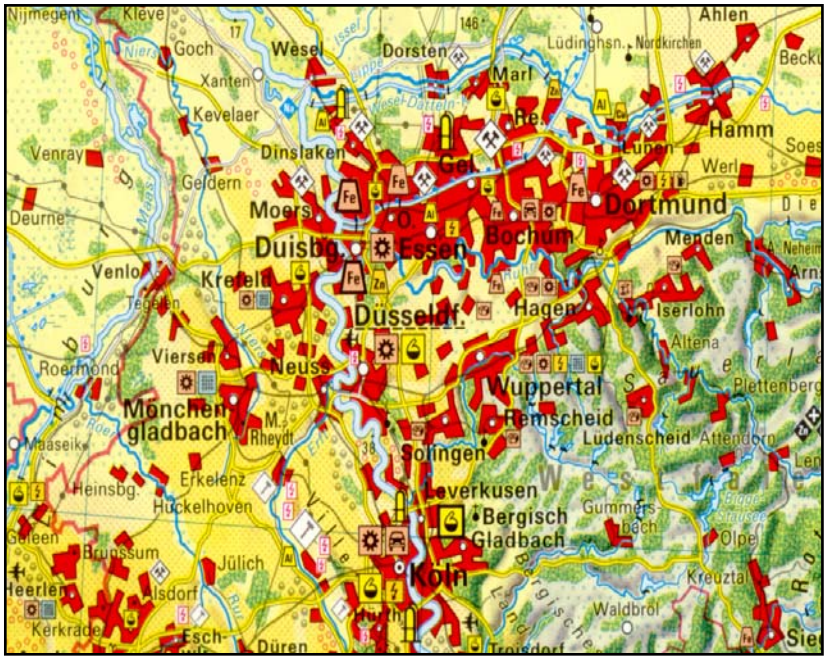


Fig. 52. Regiunea industrială Ruhr, Germania (după *Alexander, Weltatlas,* 1982).

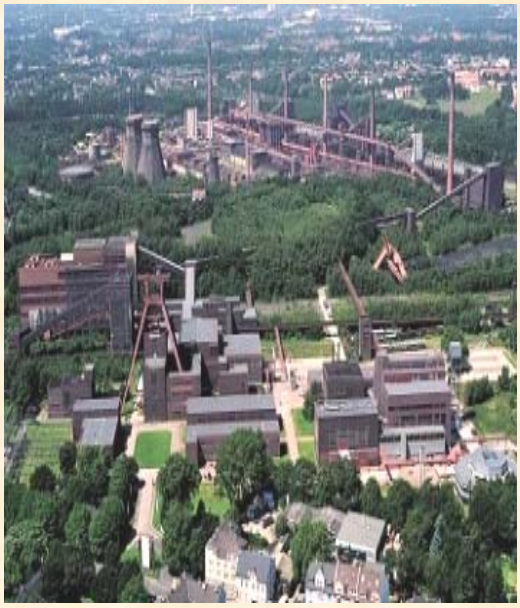
Peisajul este dominat de uzine, guri de mină, halde de steril, spaţii rezidenţiale, canale şi un adevărat păienjeniş de căi ferate şi şosele. Pentru a redresa dezechilibrul numeric dintre sexe, creat de existenţa aproape exclusivă a industriei

grele în zonă ce folosea cu preponderență forța de muncă masculină, industria zonei a fost completată cu diverse și puternice unități ale industriei textile ce au reclamat forță de muncă feminină.

Politica expansionistă a Germaniei din prima parte a sec. XX a fost susținută de concentrarea puternică a industriei armamentului în această regiune. Până la al doilea război mondial, logica succesiunii profilului industrial a fost cărbune, siderurgie, construcții de mașini (inclusiv armament), industrie textilă.

Acest profil s-a menținut până în a doua jumătate a secolului XX, când încep vaste operațiuni de modificare structurală a profilului industrial, ca urmare a poluării excesive a mediului, la care se adaugă implementarea de noi ramuri industriale de tipul „high-tech" (industria computerelor, industria informațiilor, industria aeronautică, industria aparaturii medicale ş.a.). Au început vaste operațiuni de reconstrucție ecologică prin copertarea și plantarea haldelor de steril, dezafectarea construcțiilor vechi și a vechilor structuri industriale, construcția de spații de agrement, sportive ş.a.). Această regiune, ca de altfel și altele de acest fel, a generat conurbația Ruhr, cu principalii poli de susținere Dortmund, Bochum, Essen și Duisburg.

Vechile furnale siderurgice din Dortmund, Germania înainte de a fi demolate (după www.hfinster.de/StahlArt2).


Complexul siderurgic Zeche Zollverein din suburbiile orașului Essen, Germania, remodelat după o nouă concepție – reconversia industrială pe baze ecologice. Aria industrială principală a Germaniei, ce se dezvoltă pe o suprafață de cca. 1 000 km^2, a fost transformată într-un parc industrial, înconjurat de numeroase centuri forestiere, numit Emscherpark (după www.hfinster.de/StahlArt2).

B. Regiunea Golfului Mexic (Sun Belt)

Această regiune are la bază exploatarea zăcămintelor de hidrocarburi din zona Golfului Mexic. Până la al doilea război mondial, regiunea era dominată de sondele pentru exploatarea petrolului care se extind și în domeniul maritim, și agricultura extensivă. Odată cu „saturarea industrială" a „Nordului", politica dezvoltării regionale s-a reorientat spre arealele periferice sudice și sud-vestice, care aveau un remarcabil avantaj natural, temperaturi medii anuale pozitive și durata mare de strălucire a soarelui, de unde și denumirea de Sun Belt. La acestea se adaugă, așa cum s-a mai pomenit, resursele mari de petrol și potențialul turistic. Ca urmare a acestui fapt, regiunea a atras capital și industrie de vârf. Dallas, Huston și San Antonio formează un triunghi al concentrării tehnologiei înalte de care se leagă industria aerospațială americană. Portul New Orleans asigură „drenajul" produselor agricole spre piața mondială (grâu, soia, bumbac) iar Galveston și Texas City își datorează prosperitatea concentrării industriei petroliere. Mai

Rafinăria de petrol Pembroke din Texas, S.U.A., amplasată pe țărmul Golfului Mexic (după http.216.31.193.173).

Miami Beach din Florida, simbol al regiunii Sun Belt (după revista *Arborele Lumii*, 2002).

recent, aici a fost amplasat cartierul general al N.A.S.A. (Agenția Americană de Cercetare a Spațiului Cosmic).

Florida reprezintă teritoriul simbol al regiunii Sun Belt, datorită climatului mediteranean, frumuseții și extensiunii plajelor și interferenței cu lumea latină sud-americană care a determinat transformarea acesteia într-o arie turistică prosperă și modernă, cu rezidențe de lux și funcții speciale. Aici se află renumitul Cape Kennedy, unde se află unități industriale de înaltă tehnologie și de unde se lansează navele cosmice.

Sub aspect demografic se remarcă o rapidă creștere a populației, de la 2 milioane în 1940, la peste 12 milioane în anul 2000. Florida concentrează o populație de vârsta a treia numeroasă ce a emigrant după pensionare, din nordul mai rece din punct de vedere climatic, ceea ce a impulsionat dezvoltarea puternică a pieței imobiliare din zonă.

Datorită caracterului său etnic și rasial (populație albă, afro-americană și hispanică), se pune în evidență o puternică segregare teritorială a populației marilor orașe.

Nord-estul regiunii este dominat de cultura bumbacului (Cotton Belt), la care se adaugă energia electrică produsă pe bază hidro (bazinul fluviului Tennessee). Industria cărbunelui este într-un declin vizibil. În cadrul regiunii funcționează importante unități ale industriei de apărare și mari depozite de armament (Georgia).

Teme și aplicații

1. *Analizați comparativ cele două regiuni prezentate. Care sunt trăsăturile comune?*
2. *Ce transformări majore s-au produs în ultima perioadă de timp în regiunea Ruhr?*
3. *Explicați dinamica ascendentă a pieței imobiliare din Florida.*
4. *Care sunt factorii care generează atracția turistică în Peninsula Florida?*
5. *Enumerați centrele urbane care formează conurbația Ruhr.*
6. *Care sunt factorii naturali care au contribuit la amenajarea bazei de lansare a navelor spațiale de la Cape Canaveral?*

3.13. Serviciile - definire şi tipuri

Acestea se prezintă sub o gamă foarte diversificată şi contribuie prin ***specificul lor la deservirea producţiei cu bunuri şi servicii dintre cele mai rafinate*** (comerţ, cercetare, management). În acest scop s-au creat infrastructuri teritoriale specifice, de a căror funcţionare depinde coeziunea economică şi socială.

În cadrul serviciilor – cunoscute şi ca „*industria terţiară*" – se includ transporturile, activităţile comerciale, bancare, turistice, mass-media, medicale, religioase, culturale, de învăţământ, cercetare, apărare şi ordine publică etc.

După tipul de activitate serviciile pot fi grupate după cum urmează:

1. ***Servicii cu caracter comercial:***
   - comerţul;
   - asigurările;
   - sistemul bancar;
   - transporturile.
2. ***Servicii cu caracter profesional:***
   - medicale;
   - de învăţământ;
   - juridice.
3. ***Servicii turistice.***

Caracteristica acestora constă în faptul că nu produc bunuri. În sectorul terţiar se prestează „servicii" (se produc „servicii"). Dintre acestea, pentru geografie prezintă importanţă mai mare, prin implicaţiile şi angrenajele teritoriale ce le angajează, ***transporturile, turismul şi comerţul.***

Serviciile au cea mai mare dezvoltare în ţările cu nivel de trai ridicat din Europa de Vest şi de Nord, America de Nord, Australia şi Japonia. În multe din aceste ţări ponderea populaţiei ocupate în servicii depăşeşte 60 % din numărul populaţiei active.

Teme şi aplicaţii

1. *Definiţi serviciile.*
2. *Daţi exemple de ţări cu populaţie ocupată majoritar în servicii.*

Cuvinte cheie

- *industria terţiară*
- *servicii comerciale*
- *servicii turistice*

Plaja artificială „indoor" în Kyushu, Japonia (după R. Knafou, 1995), este ultima invenţie în materie de turism estival. Construcţia impunătoare din oţel şi sticlă găzduieşte în interiorul său o plajă artificială, acoperită cu nisip fin silicios. Aceasta poate găzdui simultan câteva mii de turişti. Climatul din interiorul sălii este unul tropical, fapt ce a permis şi decorarea acesteia cu vegetaţie luxuriantă (palmieri, bananieri ş.a.). Temperatura apei atinge valori de 22 – 25° C şi este supusă unei permanente filtrări. Valurile artificiale sunt create cu ajutorul unor instalaţii hidraulice, acestea putând atinge înălţimi de până la 2 m, fapt ce permite şi practicarea surfing-ului. Complexul funcţionează pe întreaga perioadă a anului, iar în perioada de vară plafonul se detaşează în mod automat în funcţie de caracteristicile vremii (temperatură, vânt, luminozitate, precipitaţii). Beneficiile obţinute de pe urma acestei investiţii sunt mari, având în vedere că aglomeraţia urbană din zonă este foarte mare (megalopolisul Tokaido).

3.14. Căi de comunicație și transporturi

Cuvinte cheie

- *transporturi rutiere*
- *transporturi feroviare*
- *transporturi navale*
- *transporturi aeriene*
- *transporturi speciale*

Ecartamentul reprezintă distanța dintre fețele interioare ale șinelor de cale ferată.
Ecartamentul îngust este cuprins între 1 000 și 1 067 mm.
Ecartamentul normal are 1 435 mm.
Ecartamentul larg este cuprins între 1 500 și 1 676 mm.

Construcția de căi ferate a cunoscut o dezvoltare rapidă, încât în doar 25 de ani, în jurul anului 1850, în lume existau 40 mii km de cale ferată, echivalentul lungimii Pământului măsurată pe Ecuator. Lungimea actuală a căilor ferate este de aproximativ 1,5 milioane de kilometri. Construcția de căi ferate la nivel mondial se află în regres ca urmare a concurenței transporturilor auto.

Tren de epocă garat pe o linie moartă în vederea conservării (după .www.eliznik.org.uk)

Transporturile s-au dezvoltat în strânsă legătură cu progresul economic al statelor, cu noile descoperiri în domeniul tehnologic, cu intensificarea schimburilor economice internaționale și a traficului de călători. Prin intermediul transporturilor se realizează conexiunea dintre materia primă și forța de muncă, dintre produsele finite și consumatori, acestea putând fi considerate ca un segment final al ciclului de producție. Prin intermediul transporturilor se realizează schimbul de produse, de valori, informații și persoane în cadrul țărilor, continentelor și pe ansamblul globului, contribuind astfel la realizarea sistemelor economice naționale, continentale și a celui mondial. Transporturile reprezintă „arterele vitale ale organismelor teritoriale" de diferite mărimi și structuri economice. Ele realizează conexiuni ce conduc la funcționalități teritoriale de tip sistemic.

După mediul în care se desfășoară și specificul lor, transporturile se clasifică în: *transporturi pe uscat, transporturi pe apă, transporturi aeriene și transporturi speciale.* Transporturile pe uscat se subdivid în *transporturi feroviare și transporturi rutiere.*

A. Transporturile feroviare

Prima cale ferată a fost dată în exploatare în Anglia în anul 1825. În România prima cale ferată a fost construită în anul 1854, în Banat, între Baziaș și Oravița, în prezent desființată.

Căile ferate se clasifică după următoarele criterii: *ecartament, rang, destinație, grad de modernizare și forma de proprietate*.

După ecartament se deosebesc căi ferate cu ***ecartament îngust, normal și larg.***

Căile ferate cu ecartament îngust sunt mai frecvente în Africa. De asemenea acestea deservesc de regulă sectoare montane mai greu accesibile și trasee turistice.

Căile ferate cu ecartament normal (1435 mm) sunt căile ferate ale Europei, cu excepția spațiului ex-sovietic și al țărilor din Peninsula Iberică.

Acestea din urmă au adoptat sistemul ecartamentului larg din considerente de ordin strategic. Cu ecartament larg sunt amenajate şi căile ferate în China, Mongolia, S.U.A., Canada etc. Datorită acestor diferenţieri de ecartament, sunt necesare operaţiuni speciale de transbordare în staţiile de frontieră, fapt ce contribuie la prelungirea artificială a timpului şi a costurilor de transport.

După rang se deosebesc trei categorii de căi ferate: ***magistrale, de legătură şi locale.***

Magistralele de căi ferate conectează oraşe principale şi se caracterizează prin regimuri sporite de viteză. În cadrul acestora se dezvoltă segmente cu regim de superviteză, denumite în limba franceză T.G.V. (Trains á Grand Vitese), care ating viteze de rulaj de până la 250 km/oră. Astfel, pe magistrala Paris – Londra, distanţa de 450 km este parcursă prin Eurotunel în 2 h 30'. Trenuri de mare viteză circulă şi între Tokyo şi Osaka, în Japonia, între München şi Hamburg, în Germania, între Milano şi Roma, în Italia etc.

Căile ferate de legătură realizează conexiunile între cele magistrale iar cele locale deservesc teritorii restrânse şi au regimuri de viteză reduse.

După destinaţie se deosebesc căi ferate: ***publice, industriale şi speciale.***

Căile ferate publice sunt destinate transportului general de mărfuri şi pasageri. Cele industriale deservesc platforme industriale, cariere etc. Cele speciale deservesc nevoi de apărare, turistice şi economice (ex. cele forestiere).

După forma de proprietate, se disting ***căi ferate proprietate publică şi căi ferate în proprietate privată*** (cele din S.U.A. şi America Centrală sunt majoritar private).

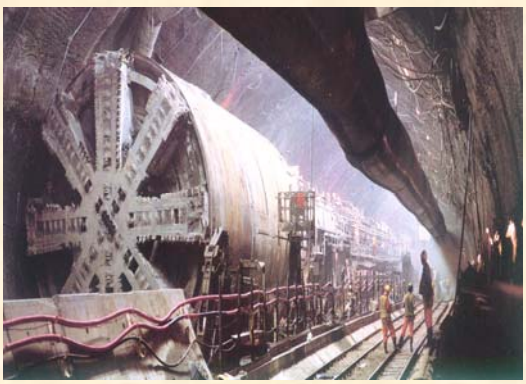
După gradul de modernizare se deosebesc două tipuri de căi ferate: ***electrificate şi neelectrificate.***

Odată cu modernizarea sistemelor şi mijloacelor de tracţiune s-a trecut la electrificarea pe scară largă a căilor ferate, aceasta oferind avantajul unei puteri sporite de tracţiune şi grad redus de poluare. Acest tip de căi ferate predomină în Europa de Vest, Japonia şi coasta de nord-est a S.U.A. (megalopolisul Boswash). Gradul de dotare a unui teritoriu cu căi ferate se apreciază prin lungimea acestora raportată la 1000 km^2 iar intensitatea traficului prin tone/km şi pasageri/km.

Ponderea căilor ferate în transportul mondial de mărfuri a scăzut la jumătate în ultimii 50 de ani (31 % în 1950, 15 % în 2000), ocupând locul II, după transporturile pe apă.

Tren de mare viteză (T.G.V.) pe ruta Tokyo-Kobe (www.hirota-flower.co.jp).

Confortul din interiorul T.G.V. este identic cu cel din cadrul aeronavelor (www.hirota-flower.co.jp).



Lucrările de construcţie la Eurotunel pe sub Canalul Mânecii între Franţa şi Marea Britanie. Lucrările la acest tunel au început în 1987 şi au durat 7 ani. Are o lungime de 38 km între localităţile Sangatte şi Shakespeare Cliff (după revista *Arborele Lumii,* 2002).

Principalele artere feroviare ale lumii

Cea mai lungă magistrală feroviară (aproximativ 10 000 km) este considerat a fi „Transsiberianul". Acesta porneşte din Moscova şi se termină în Vladivostok, pe ţărmul Mării Japoniei. În America de Nord se remarcă ca lungime căile ferate transcontinentale care leagă coasta atlantică de cea pacifică. Cele mai importante sunt New York-Los Angeles în S.U.A. şi Halifax-Vancouver, în Canada. În Europa amintim (pe direcţie vest-est) magistrala nordului care porneşte din oraşul belgian Ostende, de pe ţărmul Mării Nordului, se continuă prin Bruxelles-Köln-Berlin-Varşovia şi se termină la Sankt-Petersburg. În America de Sud se află căile ferate situate la cele mai mari altitudini din lume (la peste 4 000 m), mai importante fiind San Lorenzo-Quito-Guayaquil (Ecuador) şi La Paz-Potosi (Bolivia). În Africa se remarcă magistrala transcontinentală care leagă portul Benguela din Angola cu Beira din Mozambic (cca. 4 200 km), cu multe segmente dezafectate, ca urmare a solicitărilor foarte reduse. Magistrala Sidney-Perth (Australia) cu o lungime de 3 960 km este considerat sectorul de cale ferată cel mai rectiliniu din lume.

În România reţeaua de căi ferate are o lungime totală de 11 300 km, dintre care aproximativ 25 % sunt electrificate.

Magistrala feroviară Transsiberiană în dreptul lacului Baical (după www.eurasia-express.de).

Aceeaşi tendinţă se pune în evidenţă şi în privinţa traficului de călători, datorită concurenţei tranportului auto. Există şi numeroase excepţii de la regulă. De exemplu, în Japonia transportul pe calea ferată deţine aproximativ 80 % din întregul volum de pasageri pe rutele interne.

În structura mărfurilor transportate pe calea ferată predomină materiile prime (minereuri, cărbune etc.), produsele de carieră şi lemnul. În privinţa traficului de călători pe calea ferată, pe primele locuri se plasează Japonia şi Rusia (peste 300 miliarde pasageri/km), fapt explicat de modernizarea reţelei feroviare, acompaniată de o sporire considerabilă a vitezelor (Japonia) precum şi de distanţele mari şi nivelul mai redus de motorizare a societăţii (Rusia). Statele Unite, cu o modernă reţea de autostrăzi şi cu cel mai mare parc auto din lume, cu o puternică dezvoltare a transporturilor aeriene, înregistrează în traficul de călători valori mult mai mici (cca. 15 miliarde pasageri/km), căile ferate transcontinentale din această ţară fiind într-un declin expresiv.

B. Transporturile rutiere

Transporturile rutiere s-au dezvoltat în paralel cu sporirea parcului de autovehicule, cu extinderea reţelei rutiere şi modernizarea şoselelor. Sunt preferate pentru transporturile pe distanţe scurte şi medii, fiind mai puţin costisitoare decât cele feroviare şi având un grad de penetraţie mai ridicat. În privinţa volumului de mărfuri ocupă locul trei, după transporturile maritime şi feroviare, în general, transportându-se mărfuri din categoria celor perisabile (fructe, legume, produse alimentare, flori etc). În Europa, de exemplu, 70 % din traficul de mărfuri se desfăşoară pe arterele rutiere. Lungimea totală a şoselelor modernizate din lume este de peste 15 mil. kilometri, iar a autostrăzilor de cca. 300 000 km, cu o puternică concentrare în Europa, America de Nord şi Asia de Est.

După rang, şoselele pot fi clasificate (ierarhizate) în: ***autostrăzi, şosele continentale şi transcontinentale, drumuri naţionale, drumuri regionale*** şi ***drumuri de interes local***.

În America se remarcă autostrada panamericană care porneşte din Alaska (Fairbanks) şi continuă pe coasta pacifică, străbate istmul Americii Centrale şi se termină în Chile (Puerto Mont), având o lungime totală de cca. 15 000 km.

Pentru traversarea zonelor montane înalte au fost amenajate tuneluri, mai importante fiind cele din Asia, la 5 330 m altitudine, în Tibet, în America de Sud, în Munţii Anzi, la

4 800 m şi în Europa, în Alpi la 2 770 m.

În Europa, se detaşează autostrada Stockholm-Hamburg-Milano-Roma-Palermo, precum şi Paris-Strassbourg-München-Viena.

C. Transporturile pe apă

Transporturile pe apă, în comparație cu celelalte categorii de transporturi, au avantajul prețurilor reduse şi al volumului mare de mărfuri transportate, dezavantajul fiind viteza redusă de deplasare.

După căile navigabile, transporturile pe apă sunt de două tipuri: ***fluviale*** şi ***maritime***.

1. Transporturile fluviale (interioare)

Transporturile fluviale (interioare) se practică pe fluvii, pe râuri, pe canale şi pe lacuri.

Cele mai importante sisteme de navigație sunt cele de pe Volga (Rusia), Mississippi (S.U.A.), Amazon (Brazilia), Nil (Egipt), Gange (India), Dunărea ş.a. În America de Nord, navigația fluvială este foarte bine organizată pe Marile Lacuri, unde sunt transportate în special cărbune, produse siderurgice, produse petroliere, produse agricole ş.a.

2. Transporturile maritime

Sunt destinate în principal transportului de mărfuri (petrol brut, produse petroliere, minereu de fier, cărbune ş.a.) între țările situate la mari distanțe.

Capacitatea flotei comerciale maritime mondiale depăşeşte 700 milioane tdw, principalii deținători fiind în mod evident țările dezvoltate ale lumii. În numeroase cazuri se constată o disproporție între capacitatea de transport a flotei maritime şi puterea economică, respectiv nevoile unor state. Este rezultatul unor practici de eludare a fiscalității, prin înregistrarea navelor într-o serie de țări, sub formula „pavilioanelor de complezență". Astfel, țările sub a căror „pavilion de complezență" se află mari capacități navale de transport sunt Panama (locul întâi pe glob ca număr de tone înregistrat), Liberia, Bahamas, Malta, Cipru, Insulele Marshall.

Întreaga activitate de transport maritim „se construieşte" pe suportul a două elemente majore: *portul* şi *rutele maritime*.

Porturile reprezintă realități economico-teritoriale în cuprinsul cărora pe fundamentul unei infrastructuri specifice (avanporturi, cheiuri, spații de depozitare, utilaje de manipulare a mărfurilor, ş.a) se concentrează o gamă variată de activități legate de acostarea navelor, transportul, depozitarea şi eventual

În țara noastră există o rețea rutieră de 72 834 km lungime. Singura autostradă din țara noastră are o lungime de 114 km, între Bucureşti şi Piteşti. În prezent este în curs de amenajare autostrada Bucureşti-Constanța-Mangalia, cu continuitate spre Varna şi Istanbul. Densitatea medie a drumurilor din România este de 30,8 km/100 km^2.

În **România** transporturile fluviale se desfăşoară pe Dunăre. În aval de Brăila, pe sectorul numit „Dunărea maritimă", pot naviga şi vase de mare tonaj, de până la 15 000 tdw. (pescajul este de peste 7 m). În Delta Dunării, brațul Sulina a fost canalizat şi este navigabil, fiind permanent dragat. Digurile canalului Sulina au fost prelungite cu cca. 12 km în mare, datorită depunerilor mari de aluviuni. Cel mai mare port fluvial din țara noastră este Galați. În afară de Dunăre, navigația fluvială se poate face pe Canalul Dunăre – Marea Neagră (între Cernavodă şi Constanța, de 64 km lungime) şi pe râul Bega.

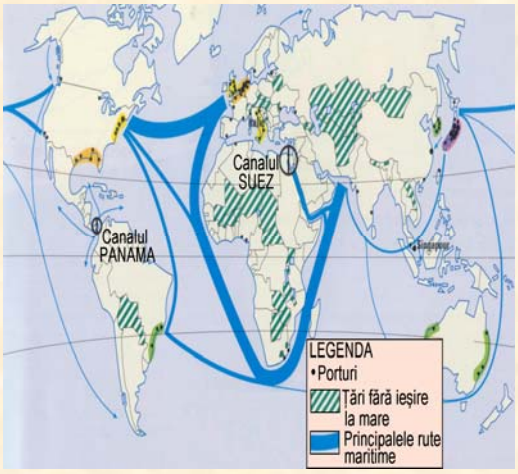
Dragaj - operațiunea de curățare a şenalului navigabil.

Pescaj - adâncimea pe verticală la care se scufundă navele pentru navigație, considerată de la luciul apei.

***tdw** = tonă deadweight – unitate de măsură pentru capacitatea maximă de încărcare a unei nave comerciale.

Cel mai vechi canal s-a construit între Sena şi Loire în Franța (sec. XVII). Cel mai lung canal din lume măsoară 1 782 km, între Beijing şi Huangzhou, în China. În prezent cele mai importante canale sunt Canalul European (171 km), care face legătura între Main şi Dunăre, Canalul Panama, Canalul Suez şi Canalul Corint.

În ceea ce priveşte distribuția flotelor comerciale în funcție de proprietari, pe locul întâi se află Grecia, cu 18,4 % din flota mondială, urmată de Japonia (12,8 %), Norvegia (7 %), Republica Populară Chineză (5,3 %), S.U.A. (5,1 %), Germania (5 %).



Principalele rute maritime la nivel mondial (după R. Knafou, 1995).

Petrolier de 150 000 tdw aflat în dană pentru încărcare cu țiței (după www.enecho.meti.go.jp).

prelucrarea mărfurilor, transbordarea pasagerilor, repararea navelor ş.a.

Porturile constituie şi arii de convergenţă a căilor ferate, rutiere şi de concentrare a activităţilor economice. De asemenea, au fost şi sunt un important vector de populare.

După specificul activităţilor porturile se clasifică astfel:

1. porturi comerciale (de import şi de export). Aici sunt incluse marile porturi ca New York, San Francisco, Montreal, Londra, Hamburg ş.a.;
2. porturi de redistribuire, în care mărfurile descărcate sunt reexportate pe calea apei (Amsterdam, Hong Kong ş.a.);
3. porturi de pasageri, situate de obicei în peninsule sau strâmtori având strânse legături cu liniile de ferry-boat-uri (Calais, Dover), ori în calea marilor linii transatlantice (Liverpool, Lisabona);
4. porturi de tranzit (Gibraltar, Honolulu, Singapore).

După structura mărfurilor transportatel, porturile se clasifică în: porturile petroliere (Texas City), carbonifere (Cardiff), mineraliere (Narvik), cerealiere (La Plata), pescăreşti (Hakodate).

Tot în cadrul porturilor specializate se includ porturile turistice (Cannes, Acapulco, Miami) şi cele militare (Toulon, Sevastopol).

Rutele maritime reprezintă căi de transport pe mări şi oceane, care leagă diferite porturi şi zone ale globului. Acestea sunt trasate pe hărţile de navigaţie şi marcate în teritoriu prin faruri şi sisteme de balizaj, la care se adaugă controlul rutelor de navigaţie prin sisteme de ghidaj satelitare. Principalele areale de concentrare a traficului maritim sunt: Canalul Mânecii, Canalul Panama, Strâmtoarea Mallaca, Marea Japoniei şi nord-vestul Oceanului Atlantic.

România are două porturi maritime importante, Constanţa şi Mangalia, prin acestea tranzitând o mare parte din importurile şi exporturile ţării noastre.

D. Transporturile aeriene

Reprezintă cea mai recentă formă de transport, prima linie aeriană regulată pentru pasageri fiind inaugurată în anul 1919, între Londra şi Paris. Acestea se remarcă prin predominanţa transportului de pasageri, la care se adaugă mărfurile perisabile, efectele poştale şi materiile prime de mare valoare (aur, diamante).

Avionul se afirmă greu până la cel de-al doilea Război Mondial, în timpul căruia şi-a confirmat superioritatea pe câmpul de luptă, prin viteza mare de deplasare şi capacitatea de distrugere. Transporturile aeriene se caracterizează prin rapiditate, confort şi siguranță. Astăzi, la nivel intercontinental, 90 % din traficul de pasageri se realizează exclusiv cu avionul.

Deşi sunt mai puțin dependente de condițiile naturale (prin zborul avioanelor la altitudine de 10 000-12 000 m, se reduce considerabil incidența descărcărilor electrice şi a nebulozității), transportul cu avionul este mai scump datorită consumului mare de combustibil, a infrastructurilor speciale de la sol (sisteme de radare, aeroporturi), la care se adaugă un personal navigant cu înaltă calificare. Nu pot fi însă subapreciate confortul şi calitatea serviciilor de la bord. Principalele infrastructuri de la sol legate de deservirea traficului aerian sunt aeroporturile. Unele oraşe îşi leagă existența şi activitatea de poziția lor în calea principalelor rute aeriene. Aşa este cazul oraşului Anchorage din Alaska, punct de escală tehnică a curselor aeriene peste Polul Nord.

Dintre marile companii aeriene amintim American Airlines, numărul unu mondial, la care se adaugă United Airlines, Delta Airlines şi NorthWest Airlines, din SUA, Air France (Franța), Lufthansa (Germania), British Airways şi KLM (Olanda).

E. Transporturile speciale

În cadrul acestora se includ: *transporturile prin conducte, pe cablu, transportul energiei electrice, transporturile urbane* şi *telecomunicațiile*.

Transporturile prin conducte se utilizează pe scară largă la transportul petrolului, gazelor naturale şi a apei. La ora actuală cele mai importante oleoducte sunt în zona Golfului Persic spre marile rafinării, iar în perspectivă spre acestea vor gravita şi cele din bazinul Mării Caspice.

Transporturile pe cablu se referă la cele care deservesc zonele turistice (telecabina, teleschi, telegondola ş.a.), cele din zonele miniere şi forestiere (funicularul).

Transportul energiei electrice se face prin rețele de înaltă, medie şi joasă tensiune (rețea locală), între centralele electrice şi consumatori. Pierderile în rețea sunt semnificative dacă distanța depăşeşte 1 000 km.

Transporturile urbane includ mijloacele folosite pentru deplasarea călătorilor în oraşe; acestea sunt metrourile (în

Canalul Suez văzut din satelit (după www.suez.nl).

Lucrările de construcție ale canalului Suez, cel mai lung canal maritim din lume (161 km) au început la 25 aprilie 1859, iar inaugurarea a avut loc la 17 noiembrie 1869. Canalul permite trecerea din Oceanul Indian în Marea Mediterană şi în continuare în Oceanul Atlantic. Porturile situate la cele două extremități ale canalului sunt Suez şi Port Said.

Inaugurarea Canalului Suez (după www.skoletorget.no).

Airbus 380 – ultimul model de aeronavă de pasageri, rezultat al colaborării între proiectanții din Franța, Marea Britanie, Germania și Spania (după www.aerospace-technology.com).

Confortul de la *business class* depășește orice imaginație a unui om de rând (după www.aerospace-technology.com).

Pe primul loc în lume la transportul de pasageri se situează aeroportul Heathrow din Londra, cu peste 100 milioane pasageri transportați anual și peste 900 000 de operațiuni de aterizare și decolare. Pe locul al doilea se află aeroportul Haneda (Tokyo), cu peste 90 milioane pasageri transportați, în anul 2002. Urmează în ierarhie la traficul de pasageri aeroportul O'Hare din Chicago (83.6 milioane pasageri). Sub aspectul traficului de mărfuri, pe primul loc se situează aeroportul J. F. Kennedy din New York (2.73 milioane tone), urmat de Tokyo (2.65 milioane tone) și Los Angeles (2.46 milioane tone). Problema principală actuală în privința transportului cu avionul o reprezintă asigurarea securității zborurilor, ca urmare a proliferării terorismului aviatic internațional, care a creat un veritabil impact psihologic negativ în privința utilizării avionului ca mijloc de transport pentru pasageri.

orașele milionare), autobuse, troleibuse, tramvaie, trenuri urbane ș.a.

Telecomunicațiile se referă la transmiterea la distanță a informațiilor. În această categorie sunt cuprinse: radioul, telefonul, televiziunea, faxul și internetul. Acestea presupun existența stațiilor de emisie, a releelor de acoperire a teritoriului și a receptorilor. Sub acest aspect, prezintă importanță numărul de persoane ce revin la un aparat telefonic, la un televizor ș.a. Gradul de deservire cu aceste mijloace luate individual și în ansamblul lor, reprezintă un indicator sensibil al terțiarizării economiei unei țări.

Generalizarea telefoniei mobile și a internetului constituie pași semnificativi ai procesului de globalizare, în strânsă corelație cu adoptarea unor modele economice și de consum universal acceptabile.

Din punct de vedere al informațiilor și al mijloacelor de difuzare a acestora, participarea statelor la deciziile vizând destinul global este proporțională cu puterea economică și cea militară. În țările „Nordului", cele dezvoltate, sunt concentrați 12 poli majori ai vieții politice internaționale (New York, Londra, Paris, Bruxelles, Strasbourg, Geneva, Moscova, Tokyo, Berlin, Viena, Washington, Los Angeles).

În corelație cu decizia politică, aici se concentrează principalele forme și mijloace de propagare a informației la nivel mondial (mari agenții de presă, agenții de televiziune, universități de renume, burse de valori, producție de filme). Aceste aspecte constituie argumente suplimentare ale demonstrării decalajelor la nivel global.

Teme și aplicații

1. *Care sunt avantajele și dezavantajele transporturilor navale?*
2. *De ce s-a construit Canalul Suez?*
3. *Cu ajutorul atlasului geografic, stabiliți care sunt cele mai scurte rute maritime între următoarele porturi: Rotterdam – Tokyo, Vancouver – Sydney, Constanța – Vladivostok.*
4. *Se dau următoarele produse: țiței, minereu de fier, flori, banane, pasageri, informații. Stabiliți care este forma cea mai eficientă de transport a acestora?*

3.15. Comerțul și turismul mondial

A. Comerțul

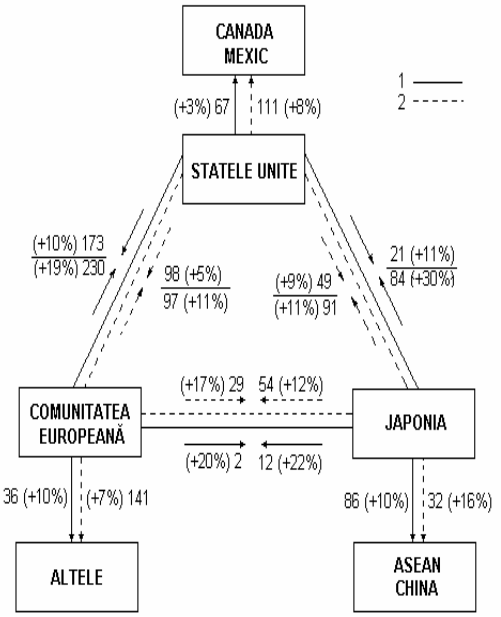
La baza schimburilor economice externe stă diviziunea socială şi teritorială a muncii. ***Diviziunea teritorială a muncii****, constă în specializarea unor zone şi ţări în realizarea unor produse şi servicii sau a existenţei unor materii prime care sunt necesare pentru progresul şi propăşirea economică a altor zone sau ţări.*

Schimburile economice între diverse regiuni ale globului se practicau din cele mai vechi timpuri: fenicienii în Marea Mediterană genovezii şi grecii în Marea Mediterană şi Marea Neagră etc.

Schimburile internaționale se realizează în principal prin operațiuni de import și export. Importul este avantajos în condițiile în care țara în cauză dispune de tehnologii moderne de prelucrare sau de unele materii prime ce nu pot fi puse în valoare, atât din cauza slabei dezvoltări a forțelor de producție cât și a lipsei de tehnologii adecvate. La nivel global se constată o repartiție diferită din punct de vedere cantitativ și calitativ al forței de muncă și al forțelor de producție în general. În ansamblu, relațiile economice internaționale sunt marcate și întreținute de concentrarea diferită a forțelor de producție în lume, fenomen care în forma actuală de desfășurare contribuie la adâncirea decalajelor economice dintre state. Când valoarea importului este egală cu cea a exportului, vorbim de o balanță comercială echilibrată. Când exporturile devansează valoric importurile, balanța devine activă iar când importurile devansează exporturile, balanța devine pasivă sau deficitară. La nivel mondial, schimburile comerciale cele mai active se realizează între Europa de Vest, America de Nord și Asia de Est (Japonia și Coreea de Sud), Africa, America de Sud și Asia, care concentrează aproape 80 % din populația Terrei, participând la comerțul mondial cu cca. 15 % din volumul acestuia. Europa în ansamblul ei, participă cu 50 % la volumul schimburilor economice internaționale, fiind urmată de America de Nord (20 %) și Asia, în ansamblu ei (18 %). Se pune astfel, și sub acest aspect, un semnificativ decalaj între „Nordul bogat" și „Sudul sărac".

Cuvinte cheie

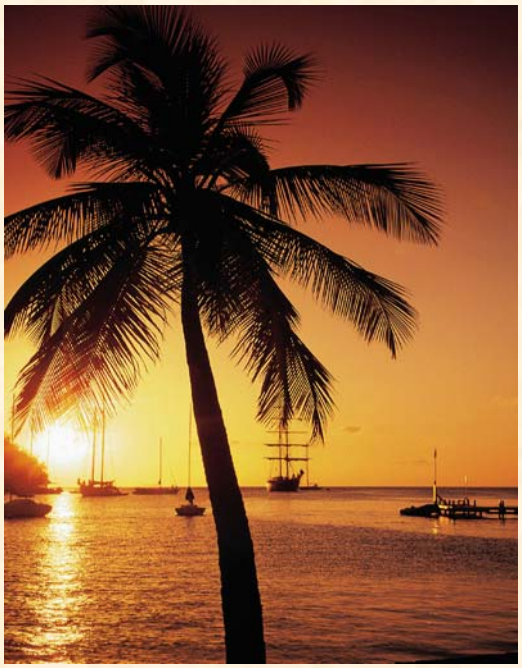
- *diviziunea teritorială a muncii*
- *resurse turistice naturale*
- *resurse turistice antropice*
- *turism montan*



Legenda:
-------- exporturi în miliarde de dolari – 1990 (rata de creştere anuală medie din 1980). Sursa: OCDE
—— stocul investiţiilor directe în miliarde de dolari -1990 (rata de creştere anuală medie din 1980)

Polii de putere. Ordinea Mărimii (U.S. Bureau of Economic Analysis, 1990, citat N. Păun, 1999).

Într-o altă definiție, „*turismul este ansamblul relațiilor şi faptelor constituite din deplasarea şi sejurul persoanelor pentru care locul de sejur nu este nici domiciliu, nici locul principal de activitate profesională*” (definiția Şcolii de Înalte Studii Economice şi Sociale, St. Gallen – Elveția”).



Arhipelagul Caraibelor – un paradis turistic situat între apă şi cer, şi presărat cu mireasma aerului de mare (după www.catamarans.ws).

O formă a „turismului ecologic” în care pe lângă savurarea peisajelor exotice se realizează şi o puternică campanie de protecție a animalelor (www.africanthropology.co.za).

B. TURISMUL

Conform Organizației Mondiale a Turismului (O.M.T.), „*turismul este o formă a manifestărilor cultural-educative şi de recreere a societății moderne*”. Turismul mai este denumit „*industria fără fum*”, întrucât veniturile se realizează ca urmare a prestării de servicii turistice, şi nu ca rezultat al prelucrării materiilor prime.

Dezvoltarea turismului se corelează puternic cu creşterea veniturilor populației, a ponderii timpului liber, a nivelului de informare, a stabilității politice mondiale îndelungate şi a dezvoltării şi diversificării transporturilor.

Resursele turistice ale unui teritoriu se grupează în două mari categorii: *resurse turistice naturale şi resurse turistice antropice.*

Resursele turistice naturale includ totalitatea componentelor naturale cu valoare peisagistică, curativă şi de agrement (forme specifice de relief, izvoare minerale, lacuri naturale, porțiuni de litoral cu plaje extinse etc.).

Resursele turistice antropice cuprind componente ale spațiului amenajat (lăcaşe de cult, muzee, vetre de aşezări etc.) la care se adaugă specificul cultural şi vestimentar al locuitorilor şi evenimente de largă percepție teritorială (festivaluri, târguri, expoziții etc.).

Activitățile turistice se clasifică după mai multe criterii, dintre care evidențiem:

După proveniența turiştilor: *turism intern şi turism internațional, respectiv turism de receptare şi turism emitent.*

După durata sejurului*: turism de week-end, de vacanță şi de tranzit*, fiecare caracterizat de un anumit volum de timp.

După motivația deplasării: *turism de odihnă, turism balnear, de agrement, de afaceri, sportiv* etc.

După sezon: *turism estival şi turism hivernal.*

După tipul mijloacelor de transport utilizate: *transportul cu trenul, auto, cu avionul, cu vaporul şi cu bicicleta.*

După destinație: *turism urban, turism rural (agroturism), litoral şi montan.*

Regiuni turistice renumite sunt: cea a Mării Mediterane, Florida, California şi Marea Caraibelor pentru turismul estival, Munții Alpi şi Munții Stâncoşi pentru cel hivernal.

Regiunea turistică a Mării Mediterane include teritoriile adiacente acestei mări, din cadrul statelor riverane. Prin fluxul

de turişti şi câştigurile realizate din activitatea turistică, se remarcă Spania, Franţa şi Italia, la care se adaugă, cu un turism tot mai dinamic, Grecia, Turcia şi Tunisia. Israelul, cu un remarcabil potenţial turistic de factură antropică (oraşele Ierusalim şi Nazareth) şi naturală (Valea Iordanului, Marea Moartă), cunoaşte în prezent o adevărată stare de colaps în domeniul turismului, din cauza permanentizării şi acutizării stării de beligeranţă dintre israelieni şi palestinieni.

În bazinul Mării Mediterane se remarcă o serie de staţiuni turistice de faimă internaţională, cum sunt Monte Carlo, Cannes, Palma de Mallorca, San Remo, Barcelona ş.a.

Regiunea turistică a Munţilor Alpi

Munţii Alpi se impun prin peisajul montan de mare altitudine, cu gheţari şi zăpezi permanente. Poziţia acestor munţi în zona central-vestică a Europei, în limitele unor state cu economie dezvoltată (Franţa, Italia, Germania, Elveţia, Austria), cu populaţie numeroasă, aflate la întretăierea unor artere de circulaţie de interes continental, le conferă acestora un cadru poziţional deosebit de favorabil. Oferta turistică este diversificată şi complexă. Cu toată opoziţia reliefului, întreaga regiune alpină dispune de căi de acces numeroase şi moderne. Sunt renumite tunelurile Simplon (19 803 m lungime) şi St. Gothard (15 003 m lungime) care leagă Elveţia de Italia. Prin pasul Brenner (Brennero) se realizează legătura între Italia şi Tirolul austriac şi spre nord cu zona alpină a Germaniei. Unele căi ferate urcă până aproape de limita zăpezilor permanente (Davos, St. Moritz – Elveţia), integral electrificate. Sunt numeroase barajele şi lucrările de artă legate de punerea în valoare a potenţialului hidroenergetic şi stăvilirea avalanşelor.

Din punct de vedere al fluxurilor de turişti, ţările din regiunea turistică mediteraneană şi alpină sunt principalele receptoare de turişti, numărul anual al acestora echivalând cu numărul populaţiei lor.

Teme şi aplicaţii

1. *Definiţi turismul.*
2. *Daţi exemple de obiective turistice naturale din ţara noastră.*
3. *Care sunt factorii care au contribuit la puternica dezvoltare a staţiunilor alpine?*
4. *Ce înţelegeţi prin „turism rural”?*

Hotelul Burj al Arab din Dubai de şapte stele este cel mai luxos din lume, unde preţul unui apartament pentru o noapte se ridică la 25000 $ (după www.agentur-focus.de).

Alpii se remarcă în principal prin practicarea sporturilor de iarnă, dispunând de cele mai moderne şi mai numeroase amenajări pentru practicarea schiului. Cele mai renumite staţiuni din Alpi sunt Chamonix şi Grenoble (Franţa), Zermatt, Davos şi St. Moritz (Elveţia), Cortina d-Ampezzo (Italia), Innsbruck (Austria) şi Garmisch-Partenkirchen (Germania).

Innsbruck (Austria) – un centru al turismului internaţional şi a sporturilor de iarnă.

Evaluare - Capitolul III

- *Utilizați atlasul geografic şi hărțile din acest capitol şi identificați țările cu cele mai mari rezerve de petrol, cărbune şi gaze naturale.*
- *În ce zone poate fi produsă electricitate pe baza resurselor geotermice?*
- *Ce incoveniente prezintă utilizarea cărbunilor în industria energetică?*
- *Precizați care sunt primele trei mari hidrocentrale din lume. Pe ce fluvii au fost construite acestea?*
- *Explicați localizarea marilor complexe industriale din S.U.A. în apropierea marilor porturi.*
- *Care este părerea voastră în legătură cu producerea energiei electrice în atomocentrale (centrale nucleare) ?*
- *Explicați etajarea culturilor agricole în funcție de altitudine.*
- *Agricultura „ecologică" este tot mai mult promovată în unele țări în ultimii ani. Motivați această afirmație.*
- *Indicați prin săgeți corespondența între tipurile de regiuni industriale şi oraşele care le reprezintă.*

Regiune urban-portuară	*Donetsk*
Regiune carbonifer-portuară	*Ploieşti*
Regiune petrolier-urbană	*Tokyo*
Regiune carboniferă	*New Castle*

- *Prezentați trăsăturile de bază ale regiunii industriale Ruhr.*
- *În prezent, țara noastră are balanță comercială activă, echilibrată sau pasivă?*
- *Care sunt principalele țări receptoare de turişti din Europa?*
- *Se dau următoarele mari stațiuni turistice: Davos, Cannes, Grenoble, Innsbruck, Cortina d-Ampezzo, Palma de Mallorca, St. Moritz. Selectați dintre acestea stațiunile situate la țărmul Mării Mediterane.*
- *Din ce motive sunt trei categorii de ecartament la căile ferate?*
- *Care sunt canalele internaționale cel mai frecvent tranzitate?*
- *Precizați care sunt principalele resurse de subsol ale Africii.*
- *Caracterizați agricultura musonică.*

Ansamblurile economice şi geopolitice ale lumii

CAPITOLUL

4

Ansamblurile economice şi geopolitice reprezintă grupări de state, care de-a lungul timpului şi-au creat diverse relaţii de colaborare în sfera economică şi politică, creând în acest fel un cadru comun prielnic de dezvoltare.

CONŢINUTURI

4.1. Marile ansambluri economice şi geopolitice ale lumii
4.2. Uniunea Europeană (U.E.) şi Asociaţia Nord-Americană a Liberului Schimb (N.A.F.T.A.)
4.3. Modele de dezvoltare economică

OBIECTIVE

- *utilizarea terminologiei specifice;*
- *determinarea criteriilor de constituire a ansamblurilor economice şi geopolitice ale lumii;*
- *relaţionarea informaţiilor din mass-media cu evoluţia problemelor globale contemporane;*
- *localizarea principalelor ansambluri economice ale lumii.*

4.1. Principalele organizații economice internaționale

Cuvinte cheie

- *organizații economice*
- *organizații militare*
- *Uniunea Europeană*
- *N.A.T.O.*
- *O.P.E.C.*

Sigla N.A.T.O. din fața cartierului general din Bruxelles (după www.unc.edu).

Avion de vânătoare din dotarea trupelor N.A.T.O. şi armamentul din dotarea acestuia (după J.-R. Pitte, 1988).

Lumea contemporană se caracterizează printr-o continuă şi accentuată transformare în relațiile de putere la toate nivelele decizionale: de la cel local şi până la cel internațional.

În configurația mondială actuală puterea statului şi implicit autonomia lui este diminuată semnificativ, ca ***urmare a creşterii numărului şi rolului societăților multinaționale (venitul anual al unor astfel de societăți depăşeşte pe cel al multor țări slab dezvoltate de pe glob), a globalizării piețelor şi a creşterii capacității militare a marilor puteri***. Astfel, statul este nevoit să intre în jocul şi să accepte regulile economiei globale, pentru că o izolare a sa ar aduce stagnare şi declin economic. Ca urmare a acestei situații, pentru a-şi creşte puterea decizională şi de control, statele s-au organizat în uniuni şi organizații pe criterii economice şi militare.

A. Organizații militare

La nivel mondial, numărul organizațiilor militare s-a redus semnificativ ca urmare a căderii U.R.S.S.-lui şi a desființării Organizației Tratatului de la Varşovia din care făceau parte fostele state comuniste europene.

Singura organizație militară la nivel mondial este ***Organizația Tratatului Atlanticului de Nord (N.A.T.O.)*** cu sediul la Bruxelles, creată în 4 aprilie 1949. Membrii fondatori au fost 12 state: Belgia, Canada, Danemarca, Franța, Islanda, Italia, Luxemburg, Olanda, Norvegia, Portugalia, Regatul Unit şi S.U.A. În prezent, ca urmare a lărgirilor succesive, această organizație numără ***26 de state membre.*** Pe lângă cele menționate mai sus, adăugăm: Grecia, Turcia, Germania, Spania, Cehia, Ungaria, Polonia, iar din martie 2004 Bulgaria, Estonia, Letonia, Lituania, România, Slovacia şi Slovenia. N.A.T.O. a apărut după al II-lea Război Mondial, ca o consecință a divizării lumii în două sisteme social-politice, a căror lideri au fost S.U.A. şi U.R.S.S. Principalele ***obiective*** ale alianței sunt în prezent: ***menținerea păcii în lume prin promovarea solidarității politice şi a creării unui aparat***

militar adecvat, capabil să descurajeze toate formele de agresiune, atât la nivelul statelor membre cât şi la nivel mondial. Astăzi, N.A.T.O., prin numărul ţărilor angajate, a personalului militar, tehnica de luptă şi a capacitatea de intervenţie, a devenit cea mai mare putere militară a lumii.

B. Organizaţii economice

Organizaţiile economice s-au înfiinţat ***în vederea facilitării schimburilor economice*** între diverse grupe de ţări şi se caracterizează prin diferite grade de cooperare economică (fig. 53).

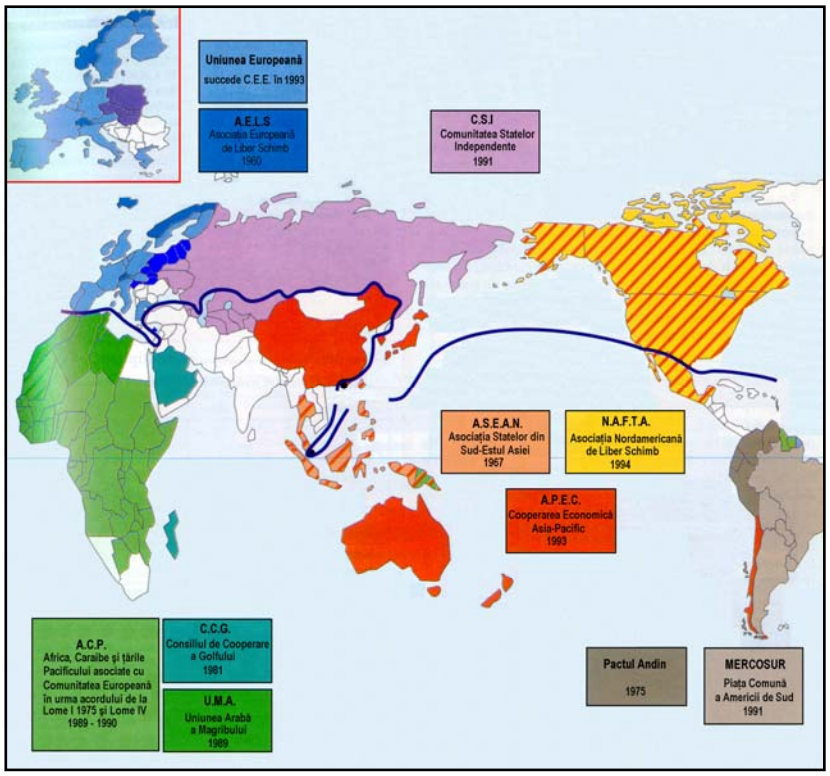


Fig. 53. Principalele organizaţii economice internaţionale (după M. Hagnerelle, 1995).

Fluidizarea schimburilor s-a realizat prin înlăturarea barierelor artificiale dintre state, bariere ce constituie un obstacol major în calea dezvoltării economice, a schimburilor comerciale şi a persoanelor, a împărtăşirii reciproce a valorilor sociale şi culturale pozitive dintre naţiuni şi popoare. Divizarea prin graniţe, controlul şi paza acestora, strangularea traficului de mărfuri şi persoane implică cheltuieli suplimentare pe care

Costurile militare sunt imense:

- O zi de război în Kuweit în cadrul acţiunii „Furtună în Deşert" a costat 1,5 mld. $ S.U.A. ceea ce ar echivala cu vaccinarea tuturor copiilor de pe Glob timp de 5 ani împotriva a şase boli grave.
- O rachetă Patriot costă 123 mil. $ S.U.A. ceea ce ar echivala cu construirea a 5 000 de locuinţe cu costuri scăzute pentru familiile sărace.
- Un elicopter Apache costă 12 mil. $ S.U.A. Din aceşti bani s-ar putea instala 80 000 pompe de alimentare cu apă curată în statele sărace ale lumii.

Cu ajutorul hărţii alăturate şi a hărţii politice a lumii, identificaţi ce ţări fac parte din Comunitatea Economică Asia Pacific şi din Pactul Andin.

Graniţa dintre statul California, S.U.A şi Mexic, ca barieră artificială împotriva migraţiei clandestine de persoane şi mărfuri (după www.ni.schule.de).

Drapelul oficial al organizației O.P.E.C. (după www.eppo.go.th).

Sediul central al organizației O.P.E.C din Viena, Austria (după www.eppo.go.th).

Drapelul oficial al organizației A.S.E.A.N. (după commerce.nic.in).

Sediul central al organizației A.S.E.A.N. din Jakarta, Indonezia (după commerce.nic.in).

statele sunt obligate să le suporte în dauna progresului propriilor popoare. Cu alte cuvinte***, granițele sunt bariere economice, politice şi psihologice***, iar prin fortificarea lor se induce o psihoză de neîncredere şi insecuritate între țările vecine şi se accentuează diferențele de dezvoltare.

Părerile specialiştilor în ceea ce priveşte efectul acestor organizații asupra scenei mondiale este împărțit: unii susțin că ele au un ***efect negativ***, mărind inegalitățile dintre țări şi dând naştere la noi conflicte, în timp ce alții consideră că astfel de organizații sunt ***benefice*** pentru dezvoltarea economică şi stabilitatea politică în lume. Evident este doar faptul că acestea accelerează procesul de globalizare pentru că promovează înlăturarea barierelor comerciale.

Principalele organizații economice internaționale sunt:

Uniunea Europeană care, deşi cuprinde 25 de state, este organizația cu cea mai mare coeziune internă dintre organizațiile economice internaționale. Baza acesteia o formează **Comunitatea Economică Europeană (C.E.E.)**, cunoscută şi sub denumirea de *„Piața Comună”* care a luat ființă la 25 martie 1957, în urma Tratatului de la Roma. Obiectivele acestei organizații vizează crearea unei piețe comune prin coordonarea şi apropierea progresivă a politicilor economice şi crearea condițiilor pentru o liberă circulație a persoanelor şi capitalurilor în cadrul statelor membre. Această organizație se află în competiție cu **Asociația Europeană a Liberului Schimb** care, de când a fost fondată în 4.01.1960, a pierdut unele state membre în favoarea C.E.E., având azi doar trei membri: Islanda, Liechtenstein, Norvegia şi Elveția.

Comunitatea Statelor Independente (C.S.I.) cuprinde 12 țări foste republici sovietice (nici unul din statele baltice). Această organizație are atât o componentă economică cât şi una militară, de apărare. Pentru 2005, scopul acestei organizații este crearea unei zone economice de liber schimb între statele componente şi a adopta limba rusă ca a doua limbă oficială.

Organizația pentru Cooperare şi Dezvoltare Economică (O.C.D.E.) funcționează din 30.09.1961, având sediul la Paris. Obiectivul declarat constă în dezvoltarea statelor membre prin armonizarea politicilor lor economice şi sociale în paralel cu extinderea comerțului internațional şi a colaborării cu țările în curs de dezvoltare.

Organizația Țărilor Exportatoare de Petrol (O.P.E.C.) este o organizație guvernamentală internațională având sediul la Viena. Cuprinde 13 state din Asia, Africa şi America Latină (Algeria, Arabia Saudită, Ecuador, Emiratele Arabe Unite,

Gabon, Indonezia, Iran, Irak, Kuweit, Libia, Nigeria, Qatar, Venezuela). Aceste țări dețin împreună 67 % din rezerve şi 36 % din producția mondială de petrol. Scopul acestei uniuni este acela de a promova o politică coerentă, vizând extracția țițeiului şi prețul acestuia pe piața mondială în interesul tuturor partenerilor.

Asociația Națiunilor din Asia de Sud-Est (A.S.E.A.N.) a fost fondată la 8.08.1967, având sediul la Jakarta (Indonezia). Cuprinde următoarele state: Brunei, Cambodgia, Filipine, Indonezia, Laos, Malayesia, Myanmar, Singapore, Vietnam şi Thailanda. Pe lângă promovarea unei largi cooperări în plan economic, această organizație îşi propune şi extinderea relațiilor culturale şi de ordin tehnico-ştiințific.

Mercado Comun do Sul (MERCOSUR) din America de Sud este formată statele Brazilia, Argentina, Paraguay şi Uruguay, organizație formată în 1991 pentru a promova liberul schimb şi integrarea economică între statele semnatare.

Asociația Nord Americană de Liber Schimb (N.A.F.T.A.) formată de S.U.A., Canada şi Mexic vizează fluidizarea relațiilor economice între cele două țări bogate (S.U.A. şi Canada) şi Mexic.

Uniunea Arabă a Magrebului (U.M.A.) Această regiune reprezintă cea mai mare parte a lumii arabe (fără Mauritania şi Sudan) la care se adaugă Turcia şi Iranul, țări nearabe, dar care sunt legate de acest ansamblu prin istoria şi religia musulmană. Pe plan economic această arie culturală se caracterizează prin importanța zăcămintelor de petrol (statele producătoare) sau indirect, prin transferul de mijloace financiare, publice şi private în interiorul zonei.

Teme şi aplicații

1. *Care sunt principalele scopuri ale înființării organizațiilor politice şi economice internaționale?*
2. *În ce oraşe se află sediile următoarelor organitații internaționale: Uniunea Europeană, N.A.T.O., N.A.F.T.A., O.P.E.C., MERCOSUR.*
3. *Ce resursă energetică reprezintă O.P.E.C.-ul?*
4. *Comentați politica geostrategică a organizației militare N.A.T.O.*
5. *Comentați actuala configurație a hărții principalelor organizații economice internaționale.*

Drapelul oficial al organizației MERCOSUR (după www.geographic.org).

Sediul central al organizației MERCOSUR din Montevideo, Uruguay (după www. geographic org).

Drapelul oficial al organizației A.P.E.C. (după www.worldstatesmen.org).

Sediul central al organizației A.P.E.C din Singapore www.worldstatesmen.org).

4.2. Uniunea Europeană şi Asociaţia Nord-Americană a Liberului Schimb

Cuvinte cheie

- *Uniunea Europeană*
- *N.A.F.T.A.*
- *model de dezvoltare*
- *politică agricolă comună*

Drapelul oficial al Uniunii Europene adoptat în 1985. Este un cerc de 12 stele aurii pe fond albastru care simbolizează solidaritatea şi armonia dintre popoarele Europei. Numărul stelelor nu are legătură cu numărul statelor membre. Sunt 12 stele pentru că tradiţional numărul 12 este simbolul perfecţiunii şi unităţii (după europa.eu.int).

Strasbourg – Parlamentul Europei (după europa.eu.int).

A. Uniunea Europeană (U.E.)

Uniunea Europeană este ***rezultatul unui proces de cooperare şi integrare care a început în 1951*** între şase ţări: *Belgia, Germania, Franţa, Italia, Luxemburg* şi *Olanda* prin crearea *Comunităţii Europene a Cărbunelui şi Oţelului*, acesta transformându-se în 25 martie 1957 la Roma în *Comunitatea Economică Europeană*. Ideea care a stat la baza acestei cooperări a fost formulată în 9 mai 1950 la Paris de către Robert Schuman *(„Declaraţia Schuman")*: el a propus formarea unei organizaţii suprastatale europene bazată pe acordul liber al participanţilor. În viziunea lui, pentru evitarea unor conflicte distrugătoare cum au fost cele două războaie mondiale, scopul acestei organizaţii ar fi administrarea industriei cărbunelui şi oţelului care atunci reprezentau baza puterii militare în ideea că *„Pacea lumii nu poate fi salvată fără a face eforturi proporţionale cu pericolele care o ameninţă..."*. La summit-ul U.E. de la Milano din 1985 s-a decis adoptarea zilei de ***9 Mai ca „Ziua Europei"*** pentru a marca începuturile U.E.

1. Statele membre şi condiţiile de aderare

Numele oficial de Uniunea Europeană a fost adoptat în 1992 în urma Tratatului de la Maastricht. Din 1951 U.E. s-a extins succesiv, ***numărul statelor membre ajungând astăzi la 25***: 1973 - *Danemarca, Irlanda şi Regatul Unit*, 1981 - *Grecia*, 1986 - *Spania şi Portugalia*, 1995 - *Austria, Finlanda şi Suedia* şi cea mai mare lărgire în mai 2004: *Republica Cehă, Estonia, Cipru, Letonia, Lituania, Ungaria, Malta, Polonia, Slovenia şi Slovacia*. În 2007 se prevede o nouă extindere prin aderarea la U.E. a Bulgariei şi României. Cu o astfel de configuraţie geopolitică, Europa unită va număra 27 de state, se va întinde pe o suprafaţă de 5 050 000 km^2 (4 % din suprafaţa uscatului), şi va avea o populaţie de 562 000 000 locuitori (9 % din populaţia lumii, cu o densitate de 100 loc/km^2). Deocamdată, dintre ţările Europei vestice nu au aderat la Uniunea Europeană Elveţia, Norvegia şi Islanda.

Fig. 54. Uniunea Europeană, prezent şi viitor (după www.eurostar.com).

Aderarea oricărei noi țări se face în urma unui proces de negociere şi este ***condiționată de trei criterii*** („*Copenhagen criteria*”):

- țara respectivă trebuie să aibă o situație politică stabilă care să garanteze respectarea valorilor democratice;
- să aibă o economie de piață funcțională;
- trebuie să adopte şi să aplice *acquis-ul comunitar* şi să susțină U.E. în atingerea scopurilor sale.

2. Instituțiile europene şi obiectivele U.E.

În vederea funcționării Uniunii Europene, s-au creat ***instituții*** adaptate acestui organism suprastatal, capabile să gestioneze problemele economice, juridice, sociale şi ecologice specifice, legate de formarea superstatului european (fig. 54).

România a depus dosarul pentru începerea negocierilor pe 22 iunie 1995 şi a început oficial negocierile în februarie 2000. Calendarul de aderare a României la Uniunea Europeană a fost stabilit de Consiliul European de la Bruxelles (decembrie 2003) şi reconfirmat de Consiliul European din iunie 2004, cu următoarele repere temporale:

- 2004 - încheierea negocierilor de aderare (s-a confirmat de Consiliul European);
- aprilie 2005, semnarea Tratatului de Aderare;
- ianuarie 2007 - aderarea la U.E.

În etapa actuală, direcțiile de acțiune prioritare ale României în pregătirea de aderare vizează (după Ministerul Afacerilor Externe):

- pregătirea semnării Tratatului comun de Aderare în aprilie 2005, precedată de obținerea avizului conform al Parlamentului European;
- pregătirea în vederea asumării statutului de observator activ pe lângă Uniunea Europeană şi a trecerii de la statutul de „candidat” la cel de „țară în curs de aderare” la Uniune;
- continuarea reformelor în domeniile sensibile (justiție, combaterea corupției, reforma administrației, reforma economică).

Aquis-ul comunitar sau patrimoniul comunitar este corpul drepturilor şi obligațiilor comune care trebuie respectate de toate Statele Membre ale Uniunii Europene şi cuprinde:

- conținutul, principiile şi obiectivele politice ale tratatelor;
- legislația adoptată pentru aplicarea tratatelor şi jurisprudența Curții de Justiție;
- declarațiile şi rezoluțiile adoptate de Uniune;
- măsurile referitoare la politica externă şi de securitate comună;
- măsurile referitoare la justiție şi afaceri interne încheiate de Comunitate şi cele încheiate de Statele Membre între ele în domeniu;
- acordurile internaționale ale Uniunii.

Țările candidate trebuie să accepte aquis-ul comunitar şi să îl includă în legislația națională înainte să adere la Uniunea Europeană.

Politica agricolă comună (P.A.C.)

Politica agricolă comună este rezervată exclusiv Comunității. **Scopul** său este de a asigura **prețuri rezonabile pentru consumatori** și **venituri juste pentru fermieri**, în particular prin crearea unor piețe agricole comune și respectând principiile prețurilor unice, solidarității financiare și preferinței comunitare. P.A.C. este una din **cele mai importante politici ale Uniunii** (**cheltuielile** cu agricultura **reprezintă 45 % din bugetul comunitar**). P.A.C. a asigurat în scurt timp autosatisfacerea cerințelor agricole ale Comunității. Cu toate acestea, a devenit și foarte **costisitoare**, deoarece **prețurile europene erau prea mari în comparație cu prețurile mondiale**. Reforma din 1992 a corectat această situație **reducând prețurile agricole garantate**, instituind **prime compensatorii** pentru producători. În scopul extinderii, **un nou pachet de reforme a fost adoptat în 1999** pentru perioada 2000-2006. În cadrul acestuia se pune accentul pe **securitatea alimentară**, **protecția mediului** și **promovarea unei agriculturi durabile**, cu scopul **creșterii competitivității** produselor agricole comunitare, **simplificării legislației agricole**, **consolidării poziției de negociere a Uniunii** în cadrul Organizației Mondiale a Comerțului și **stabilizării cheltuielilor cu agricultura**.

Programul S.A.P.A.R.D. este un instrument financiar oferit de Uniunea Europeana pentru a ajuta statele candidate (țările care și-au depus cererea de aderare la Uniunea Europeană) în procesul de pre-aderare în domeniul agriculturii și dezvoltării rurale.

În România programul ***S.A.P.A.R.D.*** are următoarele obiective:

- îmbunătățirea prelucrării și marketing-ului produselor agricole și piscicole;
- dezvoltarea și îmbunătățirea infrastructurii rurale;
- investiții în exploatații agricole;
- dezvoltarea și diversificarea activităților economice care să genereze activități multiple și venituri alternative;
- îmbunătățirea pregătirii profesionale;
- asistența tehnică.

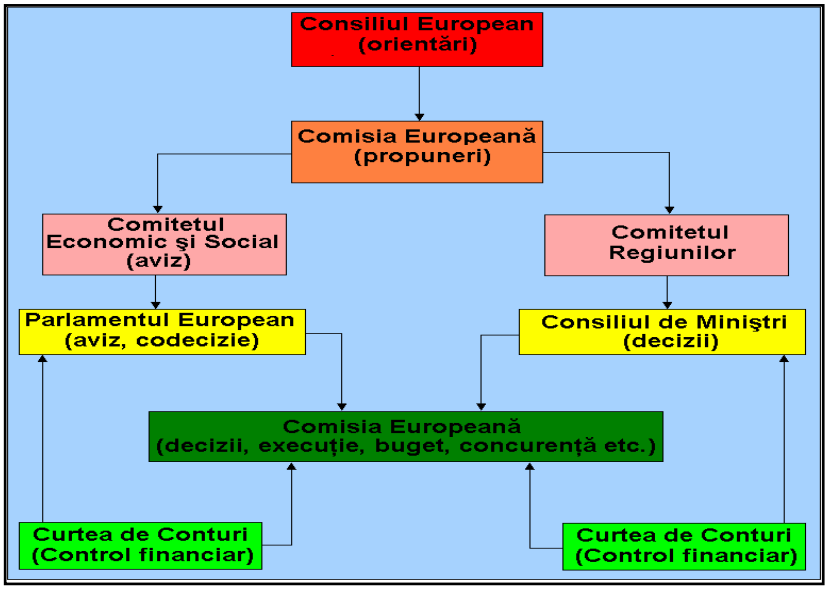


Fig. 54. Instituțiile europene (după Moussis N., 1988, citat N. Păun, 1999).

Multe din ***obiectivele principale*** ale Uniunii Europene au fost atinse, iar altele sunt pe cale de a fi atinse:

- promovarea progresului economic și social prin crearea unei ***piețe comune*** (adoptată în 1993) și a unei ***monede unice europene*** (Euro a fost lansat în circulație în 2002 și a înlocuit monedele naționale în 12 țări);
- crearea unei ***identități U.E. pe scena politică internațională*** (prin ajutoare umanitare spre țările din afara uniunii, printr-o politică externă și de securitate comună, prin acțiuni comune în crizele internaționale și prin adoptarea unei poziții comune în organizațiile internaționale);
- ***introducerea unei cetățenii europene*** (care practic nu înlocuiește cetățenia națională, ci o completează oferind o serie de drepturi civile și politice cetățenilor U.E.);
- ***crearea unei arii de libertate, securitate și justiție*** (libera circulație a persoanelor și a mărfurilor);
- ***instituirea unei politici comune în domeniul agriculturii, transporturilor și energiei;***
- ***eliminarea disparităților regionale*** existente la nivelul U.E. și care s-au accentuat prin aderarea noilor membri (programe ca ***S.A.P.A.R.D, P.H.A.R.E.*** și ***INTERREG*** au fost create tocmai în acest scop).

Principalul obiectiv pentru viitor este mai ambiţios: unitatea politică şi militară. Drumul spre acest obiectiv se dovedeşte dificil întrucât mai există neînţelegeri între statele membre care continuă să-şi apere interesele proprii mai degrabă decât cele comune. Disensiunile între ţări au fost evidente în problema Irakului, Marea Britanie susţinând S.U.A. în declanşarea războiului, în timp ce majoritatea celorlalte ţări din U.E., în special Franţa, au fost împotrivă, susţinând rezolvarea conflictului pe cale diplomatică. Relaţia cu N.A.T.O. este o altă problemă spinoasă: pe 28 aprilie 2003 Franţa, Germania, Belgia şi Luxembourg au propus crearea unui „nucleu" militar la nivel european care ar putea realiza operaţiuni militare independent de N.A.T.O. în timp ce Marea Britanie, prin prim-ministrul Tony Blair, s-a opus, considerând că „diferitele centre de putere s-ar putea transforma rapid în centre rivale de putere".

3. Modelul european de dezvoltare

Din punct de vedere economic U.E. este la ora actuală cea mai mare forţă la nivel mondial:

- produsul intern brut este la egalitate cu S.U.A.;
- în foarte multe arii ale producţiei (petrochimie şi produse farmaceutice, medicamente, autovehicole, maşini, utilaje etc.) şi ale exporturilor (în special de produse manufacturate) domină economia mondială;
- U.E. are cea mai modernă şi mai diversificată reţea de comunicaţii şi de mijloace de transport ceea ce influenţează pozitiv dezvoltarea turismului, U.E. situându-se pe primul loc în ceea ce priveşte fluxul de turişti şi veniturile realizate în acest domeniu.

Cu toate realizările sale, modelul european de dezvoltare şi cooperare prezintă unele ***neajunsuri.*** Baza de susţinere reprezentată de materiile prime este în diminuare datorită exploatărilor îndelungate (U.E. fiind cel mai mare importator mondial de materii prime: cărbuni, petrol, gaze naturale, minereu de fier, cupru etc.) Există probleme legate de demografie datorită gradului ridicat de îmbătrânire a populaţiei, practic U.E. a devenit *„polul bătrâneţii pe glob"* (acesta este unul din motivele pentru care U.E. primeşte ţările fost-socialiste care au un procent ridicat al populaţiei tinere). De asemenea, în domeniul ştiinţific, tehnologic şi al cercetării, U.E. a rămas în urmă datorită absorbţiei de către S.U.A. a multor cercetători/oameni de ştiinţă proprii U.E., dar şi datorită investiţiilor reduse în domeniu.

Repartiţia pe ţări a numărului de voturi în Consiliul Europei şi numărul de parlamentari ai statelor membre în Parlamentul Europei (după www.eurostar.com).

Nr. crt.	Ţara	Numărul de voturi în Consiliul Europei	Numărul de membri în Parlamentul Europei
1	Belgia	12	24
2	Cipru	4	6
3	Republica Cehă	12	24
4	Danemarca	7	14
5	Germania	29	99
6	Grecia	12	24
7	Spania	27	54
8	Estonia	4	6
9	Franţa	29	78
10	Ungaria	12	24
11	Irlanda	7	13
12	Italia	29	78
13	Letonia	4	9
14	Lituania	7	13
15	Luxemburg	4	6
16	Malta	3	5
17	Olanda	13	27
18	Austria	10	18
19	Polonia	27	54
20	Portugalia	12	24
21	Slovacia	7	14
22	Slovenia	4	7
23	Finlanda	7	14
24	Suedia	10	19
25	Regatul Unit	29	78
26	Total	321	732

Sigla monedei Euro (după www.eurostar.com).

Drapelul oficial al organizației N.A.F.T.A. (după mindprod.com).

Teama de N.A.F.T.A. Sindicatele muncitorilor şi producătorilor agricoli care utilizează încă o forţă de muncă numeroasă, organizând manifestaţii de protest în faţa clădirii Congresului din Washinton cerând protecţia producţiei agricole interne (după R. Knafou, 1995).

Tipul schimburilor economice în cadrul N.A.F.T.A. (după www.hispaniconline.com).

Tabel 2. Statele membre ale Uniunii Europene (după World Population Data Scheet, of the U.S. Population Reference Bureau 2004, http://www.geohive.com/global/pop_urban.php).

Nr. crt.	*Statul/Denumirea oficială*	*Capitala*	*Suprafaţa (km²)*	*Populaţia totală (mln.)*
1	Austria/Republica Austria	Viena	83 858	8,1
2	Belgia/Regatul Belgiei	Bruxelles	30 510	10,4
3	Cehia/Republica Cehă	Praga	78 866	10,2
4	Cipru/Republica Cipru	Nicosia	9 250	0,9
5	Danemarca/Regatul Danemarcei	Copenhaga	43 094	5,4
6	Estonia/Republica Estonia	Tallinn	45 226	1,3
7	Finlanda/Republica Finlanda	Helsinki	337 030	5,4
8	Franţa/Republica Franceză	Paris	547 030	60,0
9	Germania	Berlin	357 021	82,6
10	Grecia/Republica Elenă	Atena	131 940	11,0
11	Irlanda/Republica Irlanda	Dublin	70 280	4,1
12	Italia/Republica Italiană	Roma	301 230	57,8
13	Letonia/Republica Letonia	Riga	64 589	2,3
14	Lituania/Republica Lituania	Vilnius	65 200	3,4
15	Luxemburg/Marele Ducat de Luxemburg	Luxembourg	2 586	0,5
16	Malta/Republica Malta	Valletta	316	0,4
17	Marea Britanie/Regatul Unit al Marii Britanii şi Irlandei de Nord	Londra	244 820	59,7
18	Olanda/Regatul Ţărilor de Jos	Amsterdam	41 526	16,3
19	Polonia/Republica Polonia	Varşovia	312 685	38,2
20	Portugalia/Republica Portugheză	Lisabona	92 391	10,5
21	Slovacia/Republica Slovacia	Bratislava	48 845	5,4
22	Slovenia/Republica Slovenia	Ljubljana	20 273	2,0
23	Spania/Regatul Spaniei	Madrid	504 782	42,5
24	Suedia/Regatul Suediei	Stockholm	449 964	9,0
25	Ungaria/Republica Ungară	Budapesta	93 030	10,1
25	**Uniunea Europeană în anul 2005**		**4 292026**	**457,04**
1	Bulgaria/Republica Bulgaria	Sofia	110 910	7,8
2	Croaţia/Republica Croaţia	Zagreb	56 542	4,4
3	România/Republica România	Bucureşti	237 .500	21,7
4	Turcia/Republica Turcia	Ankara	780 .580	71,3
			1 185 532	**105,2**
29	**Uniunea Europeană în anul 2007**		**5 477 558**	**562,24**

Amsterdam – capitala administrativă, Haga – capitala regală a Olandei.

B. Asociaţia Nord-Americană a Liberului Schimb (N.A.F.T.A.)

N.A.F.T.A. a fost ***fondată în ianuarie 1994 la Miami***, de către S.U.A., Canada şi Mexic pentru a promova creşterea economică şi a nivelului de ocupare a forţei de muncă, prin impulsionarea comerţului şi investiţiilor şi prin creşterea competitivităţii.

Obiectivele, regulamentele şi structura instituţională a acestei organizaţii au fost detaliate în cele cinci volume ale

acordului. Articolul 102 din acest acord stabileşte ***principalele obiective*** N.A.F.T.A.:

- ***eliminarea barierelor comerciale*** şi fluidizarea circulaţiei bunurilor şi serviciilor între membrii organizaţiei (prin ***reducerea gradată*** – sau chiar eliminarea pentru unele produse – ***a taxelor vamale***);
- ***promovarea concurenţei loiale;***
- ***creşterea substanţială a oportunităţilor de investiţii;***
- ***introducerea unui sistem eficient de protejare a drepturilor de proprietate intelectuală; să pună bazele unei infrastructuri organizaţionale în vederea unei extinderi ulterioare.***

În prezent N.A.F.T.A. formează ***cea mai mare zonă de liber schimb din lume***. Această organizaţie se diferenţiază de U.E. prin faptul că nu e o piaţă comună: între cele trei ţări semnatare continuă să existe graniţe cu anumite formalităţi vamale şi de imigrare, legi separate şi monede diferite.

Per ansamblu, în cei 11 ani de existenţă ***N.A.F.T.A. a dus la o creştere economică şi a nivelului de trai în cele trei ţări***. Pentru Canada N.A.F.T.A. a dus, pe lângă creşterea economică şi la o creştere a dependenţei economiei faţă de S.U.A. (80 % din exportul canadian se face pe direcţia N-S comparativ cu doar 65 % din 1985).

Teme şi aplicaţii

1. *Care sunt cele trei criterii pentru aderarea la Uniunea Europeană?*
2. *De ce a fost înfiinţată N.A.F.T.A.?*
3. *Analizând datele statistice din cele două tabele prezentate în această lecţie, încercaţi să aproximaţi numărul de membri în Parlamentul Europei pentru România.*
4. *Care sunt instituţiile europene?*
5. *În ce mod se va schimba configuraţia Europei, în eventualitatea aderării la Uniunea Europeană a Ucrainei, Republicii Moldova, Turciei şi Croaţiei?*
6. *De ce credeţi că Islanda, Elveţia şi Norvegia nu au aderat la Uniunea Europeană?*
7. *Prin ce se caracterizează o zonă economică de liber schimb?*

Problemele care au apărut şi vor mai apărea pe parcurs în implementarea acordului ***ţin de diferenţele*** existente între cele trei state semnatare şi de presiunea puternică exercitată de economia americană, extrem de competitivă (14,8 % din exportul mondial îl deţine S.U.A., comparativ cu 3,8 % Canada şi 2,3 % Mexic):

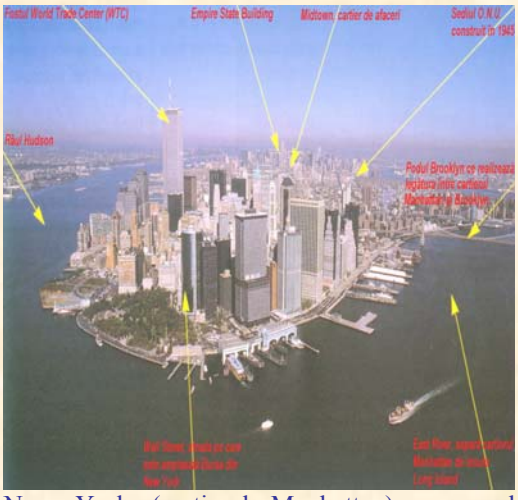
- diferenţele de cultură: S.U.A. şi Canada sunt ţări anglo-saxone în timp ce Mexicul e ţară latină;
- diferenţe în nivelul de dezvoltare: P.N.B. al S.U.A. e de 29 080 $/an/loc., al Canadei de 19 640 $/an/loc. în timp ce al Mexicului e doar de 3 700 $/an/loc.;
- diferenţe în demografie: Mexicul şi S.U.A. au populaţii numeroase (peste 100 milioane de locuitori) iar Canada doar 30 de milioane; creşterea rapidă a populaţiei Mexicului comparativ cu celelalte două state (deşi Mexicul are un spor migratoriu negativ, valorile natalităţii de 26 ‰ sunt practic duble faţă de cele din S.U.A. – 14 ‰ şi Canada - 11 ‰);
- diferenţe în resurse: Mexicul are resurse mult mai puţine decât S.U.A. şi Canada;
- diferenţe în suprafaţă: Canada şi S.U.A. sunt ţări foarte mari de peste 9 milioane km^2 în timp ce Mexicul are doar 2 milioane km^2.

Succesul N.A.F.T.A. se vrea continuat prin crearea *Zonei de Liber Schimb a Americii (Free Trade Areas of the Americas –F.T.A.A.)* până la sfârşitul lui 2005. În această direcţie s-a adoptat în 2001 Declaraţia din Quebec prin care se doreşte crearea între 34 de ţări din America (în afară de Cuba) a celei mai mari zone de liber schimb din lume care să se întindă din Canada până în Ţara de Foc. Principalele probleme legate de intrarea în vigoare a acestei organizaţii în 2006, sunt: instabilitatea politică din ţările Americii de Sud şi Centrale, diferenţele mari de dezvoltare economică între cele 34 de state, subvenţiile pentru agricultură şi problemele de mediu.

4.3. Modele de dezvoltare economică

Cuvinte cheie

- *Modelul de dezvoltare american*
- *Modelul de dezvoltare japonez*
- *Modelul de dezvoltare latino-american*


Fostul World Trade Center (WTC)
Empire State Building
Midtown, cartier de afaceri
Sediul O.N.U. construit în 1945
Râul Hudson
Podul Brooklyn ce realizează legătura între cartierul Manhattan și Brooklyn

New York (cartierul Manhattan) – oraşul emblemă a grandorii modelului american de dezvoltare (după Y. Carlot, 1995).

Mină de cupru în statul Utah, S.U.A. (după M. Hagnerelle, 1995).

Economia mondială se caracterizează prin coexistența economiilor din Primul Val *(agricole)*, din al Doilea Val *(ale „coşului de fum")* şi din al Treilea Val *(ale cunoaşterii*). În cadrul acestora, în funcție de particularitățile teritoriale, culturale, istorice şi de dezvoltare economică, se diferențiază modele de dezvoltare cu trăsături definitorii proprii.

A. Modelul american sau al grandorii

America, în speță S.U.A., este perceptuă ca un ***spațiu al „tuturor posibilităților"***, fiind prima putere economică şi militară a lumii, cu un P.I.B. cumulat de peste 7 000 de miliarde $ pe an. Această valoare este de două ori mai mare față de Japonia, cea de a doua clasificată.

a). Populația şi resursele naturale

Teritoriul Statelor Unite este foarte extins – 9,4 mil. km^2 (locul IV în lume) ceea ce explică densitatea scăzută de 30,48 loc/km^2 la o ***populație numeroasă*** de 293,6 milioane (locul III în lume). ***Resursele naturale sunt foarte variate*** atât în cea ce priveşte resursele solului (suprafața agricolă foarte extinsă şi cu condiții prielnice de cultivare a numeroase soiuri de plante) cât şi ale subsolului (resurse bogate de petrol, cărbuni, minereu de fier etc.), practic în S.U.A. fiind exploatate toate resuresle cunoscute de om).

b). Economia

S.U.A. este ***prima producătoare mondială*** de energie electrică, de tractoare agricole, de putere instalată în centrale nucleare, are cel mai mare parc de autovehicule, de avioane, deține supremația în comerțul mondial şi are cea mai mare rezervă de aur. Este țara cu ***cel mai important potențial de cercetare***, având şapte centre de tip *„tehnopolis"*, care se ocupă cu cercetarea şi elaborarea tehnologiilor de vârf. De asemenea, este prima ***putere aeronautică şi aerospațială***, primul om care a pus piciorul pe lună fiind americanul Neil Armstrong (Misiunea Apollo 11, 16 iulie 1969).

Doar 2,4 % din populația activă a țării este angrenată în agricultură, dar gradul ridicat de modernizare a acesteia face ca S.U.A. să fie ***principalul exportator mondial de produse agricole***. Productivitatea ridicată se datorează în

special dotărilor tehnice superioare, irigațiilor, biotehnologiei, utilizării sateliților meteorologici şi lucrărilor de combatere a eroziunii solurilor. Cracteristică pentru agricultura S.U.A. este prezența ***centurilor agricole (belt-uri)*** specializate pe anumite produse: *corn belt* (porumb) în N, *cotton belt* (bumbac) în S, *diary belt* (lapte) în NE.

S.U.A. are cea mai vastă rețea de autostrăzi şi cel mai vast sistem de transporturi aeriene interne. Aceasta face mari eforturi pentru a se menține mereu în fruntea economiei mondiale, începând din prima parte a secolului XX. În acest sens, a fost ***încurajată competiția în domeniul cunoaşterii***. S.U.A. are de două ori mai mulți ingineri şi cercetători activi decât Japonia, mare parte dintre aceştia provenind din declanşarea *„brain-drain-ului”*.

Un mare avantaj al penetrației modelului american pe piața mondială îl constituie ***limba şi cultura***, impuse atât în domeniul afacerilor, cât şi în cel al artei, cinematografiei şi al programelor T.V.

B. Modelul japonez sau al miracolului

Tendințele expansioniste ale Japoniei pe continent şi în Pacific au fost curmate sistematic, culminând cu înfrângerea din august 1945, odată cu primul bombardament atomic asupra oraşelor Hiroshima şi Nagasaki. După al doilea război mondial, acestei țări i s-a interzis prin tratatul de pace, să mai dețină forțe militare regulate. Urmare a acestui fapt, Japonia şi-a concentrat toate resursele pe depăşirea dezastrului lăsat de război şi pe o dezvoltare economică agresivă.

Săracă în bogății naturale, Japonia ***şi-a valorificat*** în modul cel mai inteligent două componente de susținere a dezvoltării: ***poziția geografică şi potențialul uman***.

a). Populația şi resursele naturale

Japonia este o țară insulară, ***săracă în resurse ale subsolului şi cu suprafețe agricole restrânse***. Datorită faptului că relieful țării este predominant muntos, doar 13,8 % din teritoriul național este destinat agriculturii, din care 12,1 % reprezintă terenul arabil şi cel ocupat cu vii şi livezi.

Populația Japoniei numără 127,6 milione locuitori având o densitate ridicată a populației (350 loc./ km^2) datorită suprafeței reduse de doar 377 835 km^2 (prin comparație, România are 238 391 km^2 şi o populație de 21,7 milioane locuitori). Japonia se remarcă prin cea mai mare speranță de viață la naştere (80 de ani), şi are mortalitatea infantilă dintre

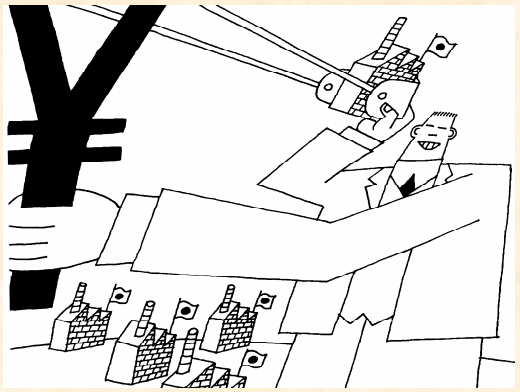
Decolarea navetei spațiale Columbia de pe Cape Canaveral, Florida, S.U.A. (dupa www.nasa.gov.)

Cultura cerealelor în sistem intensiv de tip *„belt”* în Dakota de Nord (după M. Hagnerelle, 1995).

Explozia nucleară de la Hiroshima din august 1945, care a dus la capitularea Japoniei în cel de al II-lea Război Mondial (după www. un.org.).

Modestia japoneză exprimată prin valorificarea la maxim a spațiului de locuire. Astfel în Tokyo sunt numeroase unitățile hoteliere în care camerele sunt înlocuite de capsule pentru dormit în care sunt asigurate toate condițiile moderne (după Y. Carlot, 1995).

Oraşul Tokyo principala metropolă a megalopolisului Tokaido (Tokyo – Kobe) (după R. Knafou, 1995).



O politică activă de delocalizare a fabricilor japoneze. Caricatură de Serguei, în ziarul Le Monde, 1992 (după M. Hagnerelle, 1995).

cele mai reduse la nivel mondial (4 ‰).

Caracteristica calitativă a resurselor umane japoneze este foarte mare: peste 50 % din tinerii japonezi au studii superioare. Eficiența economică a japonezilor are la bază câteva trăsături caracteristice ale acestei populații: *hărnicia, modestia, ataşamentul şi patriotismul.* De asemenea, modelul de viață japonez este mai limitativ decât cel american şi european, pretențiile fiind mai modeste din punct de vedere al confortului cotidian, al hranei şi vestimentației. În schimb, în Japonia ***s-a ajuns la un adevărat cult al muncii şi hărniciei***. Sistemul de *„angajare pe viață”* a contribuit la reducerea drastică a şomajului şi la sporirea ataşamentului față de firmă. A rezultat astfel un *„produs uman”*, cu înalte calități civice şi profesionale.

b). Economia

Prinsă în chingile propriului spațiu național insular, diminuat prin anexarea de către Rusia a Arhipelagului Kurilelor, Japonia a oferit lumii ***cel mai elocvent model al renaşterii economice*** (în prezent P.I.B.-ul/loc e de 26 940 $).

La baza acestei renaşteri a stat strategia de dezvoltare întocmită de savantul Akamatsu numit simbolic *„Zborul păsării sălbatice*”. Acest plan prevedea o dezvoltare în patru etape:

- dezvoltarea industriei pe bază de importuri (prin valorificarea marilor porturi rămase intacte după război);
- cucerirea pieței interne (s-a realizat printr-o producție intensivă şi prin cultul muncii);
- cucerirea pieței externe (s-a realizat prin *politici de dumping*: calitate ridicată la preț mic);
- delocalizarea (locul producției se schimbă: fabricile se mută din porturile japoneze spre zonele unde materia primă este localizată).

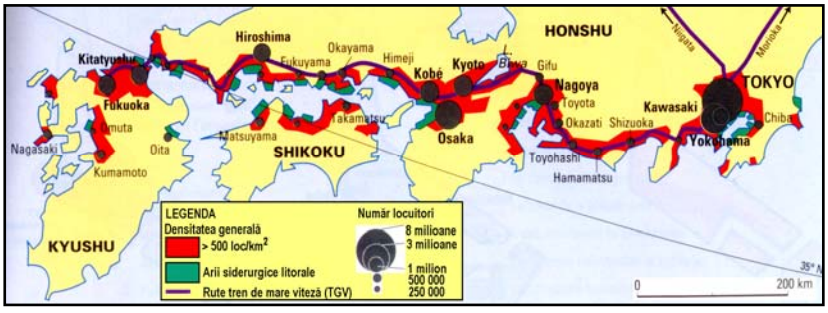


Fig. 55. Megalopolisul Tokaido, Japonia (după Y. Carlot, 1995).

Principala caracteristică economică constă în procesul de ***„litoralizare" a industriei***, legat de dependența materiilor prime din import. Paralel cu acest proces, s-a dezvoltat rețeaua de orașe, printr-o superurbanizare, concretizată prin megalopolisul Tokaido (Tokyo-Kobe), cu aproape 30 milioane locuitori.

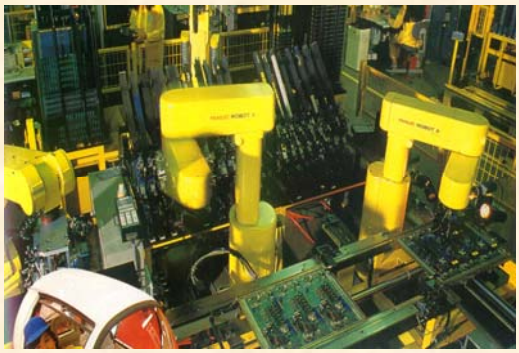
Japonia deține întâietatea la nivel național în producția de nave şi de automobile; este al doilea producător mondial de oțel, utilizând exclusiv minereuri de fier şi cocs din import. Japonia a introdus pe ***scară largă robotizarea***, în special în ramurile cu grad înalt de toxicitate, dar şi în industria de automobile şi în cea electronică, fapt ce a condus la randamente superioare în procesul muncii. În acest sens, a devansat S.U.A. Este cea mai motorizată națiune, iar prin preț şi calitate a invadat piața de automobile a S.U.A. şi a construit numeroase linii de montaj în Europa şi în Asia.

În prezent, prin implementarea tehnologiei I.T. (tehnologie înaltă) Japonia ***controlează peste 50 % din piața componentelor de computere şi peste 85 % din piața cipurilor de memorie***. Are printre cele mai moderne căi şi mijloace de transport şi de comunicații din lume (trenurile japoneze sunt cele mai rapide şi mai punctuale).

Puterea economică a Japoniei poate fi pusă în evidență şi prin ***capacitatea rapidă de refacere*** în urma unor cataclisme naturale, teritoriul Japoniei fiind situat într-un areal de intensă şi frecventă seismicitate.

În ultimii ani, Japonia a înregistrat o oarecare stagnare a economiei datorită concurenței acerbe de pe piața mondială (U.E. şi S.U.A.) şi regională (China).

„Litoralizarea" industriei japoneze este determinată atât de dependența acesteia față de materiile prime din import cât şi de lipsa de terenuri plane (după R. Knafou, 1995).



Robotizarea avansată din industria electronicii asigură e eficientizare ridicată a procesului de producție şi scăderea costului final al produselor finite (după R. Knafou, 1995).

Efectele devastatoare ale cutremurelor din Japonia. O autostradă suspendată din Kobe a fost distrusă în totalitate cu ocazia cutremului din ianuarie 1995 soladată cu peste 5 000 de morți (după R. Knafou, 1995).

C. Modelul latino-american

America Latină este un fel de Americă periferică ce aparține din punct de vedere cultural Occidentului şi un „Extrem Occident", subordonat economic intereselor străine.

a). Populația şi resursele naturale

Cu o suprafață de ***20 milioane km^2*** şi o populație de aproape ***500 milioane de locuitori***, aceasta se extinde considerabil pe meridian, având orientate liniile de forță pe direcție nord-sud (această direcționare şi configurație fizică sunt considerate ca fiind cauzele închiderii şi izolării lumii latino-americane).

O caracteristică a acestui continent o reprezintă ***creşterea rapidă a populației urbane***, datorită migrațiilor masive din

Cartier de tip „favelas” de pe colinele din suburbiile oraşului Rio de Janeiro, Brazilia (după J.-R. Pitte, 1988).

Fermă de creştere intensivă a bovinelor din Podişul Mato Grosso, Brazilia (după Y. Carlot, 1995.

Problema principală a agriculturii latino-americane o reprezintă cea a ***proprietății terenului agricol şi a dimensiunii exploatațiilor agricole***. Astfel, în Brazilia, 50 % dintre exploatațiile agricole au o suprafață mai mică de 10 ha, în timp ce doar 1 % din exploatații au suprafețe de peste 1 000 de ha. Milioane de familii de țărani sunt lipsite de pământ. Acestea constituie principalul segment demografic ce migrează spre arealele urbane, fortificând ***cartierele insalubre de tip „favelas”*** ale marilor metropole.

mediul rural, însoțite de o creştere artificială a populației ocupate în sectorul terțiar.

Resursele de subsol sunt diversificate. În prezent, Mexicul şi Peru ocupă primele două locuri la producția de argint iar Chile este cel mai mare producător mondial de cupru. Bolivia este al doilea producător de bismut, iar Brazilia are cea mai întinsă pădure tropicală. Toate acestea crează imaginea unui continent bogat.

b). Economia

Economic, ***spațiul latino-american este structurat pentru a răspunde nevoilor de export***: un continent întreg „se aliniază” pentru a răspunde nevoilor economice ale „altei lumi”.

În agricultură, ***coexistă tipurile moderne (intensive şi extensive), cu cele tradiționale***. Plantațiile de trestie de zahăr, de cafea, cacao, portocale şi banane, mai frecvente în zona istmică şi insulară, aparțin unor companii transnaționale, care controlează atât producția, cât şi transportul şi desfacerea. Organizate pe principii intensive, folosesc metode moderne de cultură şi forță de muncă salariată, mai ales în sezoanele de cules. Creşterea bovinelor în pampasul argentinian s-a dezvoltat o dată cu inventarea camerei frigorifice, când exportul de carne spre Europa se menține la cote înalte.

Modelul economic de industrializare este unul de mimetism, constând în implantarea unor industrii producătoare de bunuri de larg consum, inclusiv articole de lux, sub licență străină, sub pretextul substituirii importului. Piața internă absoarbe doar o parte redusă a produselor fabricate, datorită potențialului redus de cumpărare. Această cale de evoluție a fenomenului de industrializare are drept consecință ***adoptarea unei atitudini pasive ce nu ține cont de potențialul local, şi o adâncire a dependenței tehnologice*** (este o formă a subdezvoltării industriale). În paralel, pe măsură ce avansează procesul de industrializare, continentul latino-american este prins tot mai puternic în capcana datoriilor externe.

Teme şi aplicații

1. *De ce modelul latino-american mai poartă şi denumirea de „modelul aservirii”?*
2. *Prezentați caracteristicile modelului japonez.*
3. *Ce alte modele de dezvoltare cunoaşteți?*

Evaluare - Capitolul IV

- *Localizați pe hartă marile ansambluri economice ale lumii.*
- *Explicați motivația creării marilor ansambluri geopolitice ale lumii.*
- *Care sunt avantajele/dezavantajele integrării României în N.A.T.O.?*
- *Prin ce se deosebeşte modelul de dezvoltare japonez de cel nord-american? Argumentați răspunsurile date.*
- *Cum anticipați că se va schimba viața voastră în momentul aderării României la Uniunea Europeană?*
- *Care sunt obiectivele N.A.F.T.A.?*
- *Ce condiții se impun a fi întrunite pentru a adera la U.E.?*
- *Care sunt trăsăturile modelului economic latino-american?*
- *Prezentați pe scurt istoricul aderării țării noastre la Uniunea Europeană şi N.A.T.O.*
- *Prin ce mijloace a fost puternic promovată limba engleză la nivel mondial în ultimii ani?*
- *Definiți următoarele noțiuni: monarhie, republică, frontieră, enclavă.*
- *Citiți textul de mai jos şi precizați: despre ce tip de organizație se vorbeşte în text, care sunt problemele de care se ocupă şi care sunt scopurile extinse ale acestei organizații.*

„În deceniul care a urmat lansării Dialogului Mediteranean de către N.A.T.O., mediul strategic în spațiul euro-atlantic, Orientul Mijlociu şi în vecinătatea acestora, s-a schimbat atât de mult încât a devenit aproape de nerecunoscut……..Până în prezent, Dialogul Mediteranean al N.A.T.O. a reprezentat în primul rând o inițiativă de natură politică, care a servit la promovarea unei mai mari înțelegeri a politicilor N.A.T.O. şi a activității sale în țările membre ale inițiativei precum şi la explorarea nevoilor lor în domeniul securității. În acest fel, schimbul de informații a reprezentat centrul activității Dialogului Mediteranean prin intermediul Grupului Mediteranean de Cooperare, un forum creat de Alianță la Summit-ul de la Madrid din 1997……..Deşi Dialogul Mediteranean are o natură preponderent politică, el este legat de multe alte aspecte. Interesele economice şi securitatea energetică ocupă evident un loc central în politica mediteraneană a N.A.T.O. din moment ce 65% din petrolul şi gazele naturale consumate în Europa Occidentală traversează Mediterana. Mai mult decât atât, analiştii din domeniul securității au prevăzut de mult că o combinație între economiile stagnante şi explozia demografică a populației din Africa de Nord vor constitui o provocare pe termen lung pentru Europa, sub forma migrației ilegale şi chiar a terorismului. În acelaşi timp, proliferarea rachetelor în Orientul Mijlociu şi Africa de Nord are un impact direct asupra securității şi libertății de acțiune a Europei în regiunea mediteraneană.” - Mohamed Kadry Said (www.nato.it).

Bibliografie

Andrei, I., Erikos, A., Teslaru, S. (1997), *Statele lumii de la A la Z*, Edit. Tess-M, Constanţa.
Beaujeau-Garnier, Jaqueline (1966), *Geography of population,* St. Martin's Press, New York.
Bodocan V. (1997), *Geografie politică*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
Bras, A., ed. (1987), *Géographie,* Editions Hatier, Paris.
Carlot, Y., Hauty, M., Vila, F., Oster, D., Zwang, Annie, (1995), *Géographie,* Editions Nathan, Paris.
Chiţu, Maria, Ungureanu, Al., Mac, I. (1983), *Geografia resurselor naturale*, Edit. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.
Cocean, P., Dan, Rodica, Marc, D., Bena, N. (2001), *Geografie*, Manual cl. X-a, Edit. Sigma, Bucureşti.
Cocean, P., Dan, Rodica, Marc, D., Vescan, J. (2002), *Geografie*, Manual cl. XI-a, Edit. Sigma, Bucureşti.
Erdeli, G., Cândea, Melinda, Braghnă, C., Costache, S., Zamfir, Daniela (1999), *Dicţionar de geografie umană*, Edit. Corint, Bucureşti.
Fellman, J., Getis, A., Getis, Judith (1990), *Human Geography. Landscapes of Human Activities*, Wm. C. Brown Publ., Dubuque.
Gauthier, A., ed. (1995), *Geographie Terminales*, Editions Breal, Rosny.
Hafele, W. (1987), *Energia-problemă globală*, Edit. Tehnică, Bucureşti.
Hagnerelle, M.. ed. (1995), *L'organization de l'espace mondial,* Editions Magnard, Paris.
Ilieş, Al., Ilieş, Dorina (1998), *Resursele naturale*, Edit. Universităţii din Oradea.
Ilinca, N. (1999), *Geografie Umană. Populaţia şi aşezările omeneşti,* Editura Corint, Bucureşti.
Knafou, R. (1995), *L'organization de l'espace mondial,* Editions Belin, Paris.
Mândruţ, O. (2000), *Geografie Umană*, Manual cl. X-a, Edit. Corint, Bucureşti.
Negoecu, B., Vlăsceanu, Gh. (1998), *Terra – Geografie economică*, Edit Teora, Bucureşti.
Neguţ, S., Ielenicz, M., Apostol, Gabriela, Bălteanu, D. (2002), *Geografie*, Manual cl. XI-a, Edit. Humanitas, Bucureşti.
Pavel, D. (1974), *Valorificarea energiilor eoliene*, Hidrotehnica, Vol. 19, nr. 5.
von Petz, Ursula (1999), Robert Schmidt and the Public Park Policy in the Ruhr District, 1900-1930", în „Planning", vol. 14, nr. 2, April.
Păun, N. (1999), *Istoria construcţiei europene*, Edit. Fundaţiei pentru Studii Europene, Cluj-Napoca.
Philips, M, ed., *Destination la Belgique*, Review Publ., St Helier Jersey.
Pitte, J.-R., ed. (1993), *Geographie Terminales*, Editions Nathan, Paris.
Pocol, S. (1996), *1000 de întrebări şi răspunsuri din geografie*, Edit. Gutinul, Baia Mare.
Rey, Violette, Groza, O., Ianoş, I., Pătroescu, Maria (2000), *Atlasul României*, Edit. Enciclopedia RAO, Bucureşti.
Rodionova, I. (2002), *Promyšlennost' mira: territorial'nye sdvigi vo vtoroi polovine XX v.*, Izd-vo Moskovskij Licei, Moskva.
Surd, V. (1982), *Populaţia, aşezările şi economia mondială. Sinteză geografică*, Edit. Dacia, Cluj-Napoca.
Surd, V. (2001), *Geodemografie*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
Surd, V. (2002), *Geografia aşezărilor*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
Todiraş A. D. (1999), *Dicţionar de geografie,* Edit. „A. D. Todiraş", Iaşi.
Vlăsceanu, Gh., Negoescu, B. (2004), *Geografia transporturilor*, Edit. Meteor Press, Bucureşti
Waugh, D. (2000), *Geography. An Integrated Approach,* Third Edition, Nelson House, London.

Zăvoianu, I., Bleahu, M., Alexandrescu, Mihaela, Popescu, Claudia, Giurgea, Doina (2004), *Geografia mediului înconjurător. Probleme fundamentale ale lumii contemporane*, Manual cl. XI-a, Edit. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.
*******(1971), *Atlasul istoric*, Edit. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.
******* (1982), *Alexander Weltatlas*, Ernst Klett Verlag, Stuttgart.
*******(1983), *Geografia României I. Geografie Fizică,* Edit. Academiei R.S.R., Bucureşti.
*******(1984), *Seydlitz Weltatlas*, CVK Schroedel GmbH, Berlin.
*******(1991), *Diercke Weltatlas***,** Westermann Schulbuchverlag GmbH, Braunschweig.
*******(1997), *Larousse. Mică enciclopedie de geografie*, Edit. Lider, Bucureşti.
*******(2002), Atlas Geografic General, Edit. All Educational, Bucureşti.
*******(2004), *Philips World Atlas*, Octopus Publishing Group, London.
******* Colecția revistei *Arborele lumii*, 2002.

ANEXA I. Statele lumii (denumirea oficială, capitala, suprafaţa şi populaţia totală)[1].

Nr. crt.	Statul/Denumirea oficială	Capitala	Suprafaţa (km^2)	Populaţia totală (mln.)[2]
1.	Afghanistan/Republica Afghanistan	Kabul	647 500	28,5
2.	Africa de Sud/Republica Africa de Sud	Pretoria[3]	1 219 912	46,9
3.	Albania/Republica Albania	Tirana	28 748	3,2
4.	Algeria/Republica Algeriană Democratică şi Populară	Alger	2 381 740	32,3
5.	Andorra/Principatul Andorra	Andorra la Vella	468	0,1
6.	Angola/Republica Populară Angola	Luanda	1 246 700	13,3
7.	*Anguilla (Marea Britanie)*	*The Valley*	*102*	*0,01*
8.	Antigua şi Barbuda/Statul Antigua şi Barbuda	Saint John's	443	0,1
9.	*Antilele Olandeze (Olanda)*	*Willemstad*	*960*	*0,2*
10.	Arabia Saudită/Regatul Arab Saudit	Riyadh	1 960 582	25,1
11.	Argentina/Republica Argentina	Buenos Aires	2 766 890	37,9
12.	Armenia/Republica Armenia	Erevan	29 800	3,2
13.	*Aruba (Olanda)*	*Oranjestad*	*193*	*0,07*
14.	Australia/Uniunea Australiană	Canberra	7 686 850	20,1
15.	Austria/Republica Austria	Viena	83 858	8,1
16.	Azerbaidjan/Republica Azerbaidjan	Baku	86 600	8,3
17.	Bahamas/Uniunea Bahamas	Nassau	13 940	0,3
18.	Bahrain/Statul Bahrain	Manama	665	0,7
19.	Bangladesh/Republica Populară Bangladesh	Dacca	144 000	141,3
20.	Barbados	Bridgetown	431	0,3
21.	Belarus/Republica Belarus	Minsk	207 600	9,8
22.	Belgia/Regatul Belgiei	Bruxelles	30 510	10,4
23.	Belize	Belmopan	22 966	0,3
24.	Benin/Republica Benin	Porto-Novo	112 620	7,3
25.	*Bermude (Marea Britanie)*	*Hamilton*	*53*	*0,06*
26.	Bhutan/Ţara Dragonului Fulgerului	Thimphu	47 000	1,0
27.	Bolivia/Republica Bolivia	Sucre[4]	1 098 580	8,8
28.	Bosnia şi Herţegovina	Sarajevo	511 29	3,9
29.	Botswana/Republica Botswana	Gaborone	600 370	1,7
30.	Brazilia/Republica Federativă a Braziliei	D.F. Brasilia	8 511 965	179,1
31.	Brunei/Sultanatul Brunei	Bandar Seri Begawan	5 770	0,4
32.	Bulgaria/Republica Bulgaria	Sofia	110 910	7,8
33.	Burkina Faso/Republica Democratică Burkina Faso	Ouagadougou	274 200	13,6
34.	Burundi/Republica Burundi	Bujumbura	27 830	6,2
35.	Cambodgia/Statul Cambodgia	Phnom Penh	181 040	13,1
36.	Camerun/Republica Camerun	Yaounde	475 440	16,1
37.	Canada	Ottawa	9 976 140	31,9
38.	Capul Verde/Republica Capului Verde	Praia	4 033	0,5
39.	*Ins-le Cayman (Marea Britanie)*	*George Town*	*262*	*0,04*
40.	Cehia/Republica Cehă	Praga	78 866	10,2
41.	Centrafricană, Republica	Bangui	622 984	3,7
42.	Chile/Republica Chile	Santiago	756 950	16,0
43.	China/Republica Populară Chineză	Beijing	9 596 960	1300,1
44.	Ciad/Republica Ciad	N'Djamena	1 284 000	9,5
45.	*Ins-le Christmas (Australia)*		*135*	*0,001*
46.	Cipru/Republica Cipru	Nicosia	9 250	0,9
47.	*Ins-le Cocos/Kiling (Australia)*		*14*	*0,001*
48.	Columbia/Republica Columbiană	Bogota	1 138 910	45,3
49.	Comore/Republica Federală Islamică a Comorelor	Moroni	2 170	0,7
50.	Congo, Republica Democrată	Kinshasa	2 345 410	58,3
51.	Congo, Republica	Brazzaville	342 000	3,8
52.	*Ins-le Cook (Noua Zeelandă)*	*Avarua*	*240*	*0,02*

[1] Datele sunt preluate după *http://www.geohive.com/global/pop_urban.php.*
[2] Sursa: 2004 World Population Data Scheet, of the U.S. Population Reference Bureau.
[3] Pretoria este considerată capitală administrativă, Cape Town/Kaapstad - capitala legislativă, iar Bloemfontein - capitala judiciară.
[4] Deşi toate instituţiile guvernamentale sunt amplasate în La Paz, capitala constituţională a Boliviei este considerat Sucre.

53.	Coreea de Nord/Republica Populară Democratică Coreeană	Phenian	120 540	22,8
54.	Coreea de Sud/Republica Coreea	Seul	98 480	48,2
55.	Costa Rica/Republica Costa Rica	San Jose	51 100	4,2
56.	Côte d'Ivoire/Republica Côte d'Ivoire	Yamoussoukro	322 460	16,9
57.	Croaţia/Republica Croaţia	Zagreb	56 542	4,4
58.	Cuba/Republica Cuba	Havana	110 860	11,3
59.	Danemarca/Regatul Danemarcei	Copenhaga	43 094	5,4
60.	Djibouti/Republica Djibouti	Djibouti	23 000	0,7
61.	Dominica/Uniunea Dominica	Roseau	754	0,1
62.	Dominicană, Republica	Santo Domingo	48 730	8,8
63.	Ecuador/Republica Ecuador	Quito	283 560	13,4
64.	Egipt/Republica Arabă Egipt	Cairo	1 001 450	73,4
65.	El Salvador/Republica El Salvador	San Salvador	21 040	6,7
66.	Elveţia/Confederaţia Elveţiană	Berna	41 290	7,4
67.	Emiratele Arabe Unite	Abu Dhabi	82 880	4,2
68.	Eritrea	Asmara	121 320	4,4
69.	Estonia/Republica Estonia	Tallinn	45 226	1,3
70.	Etiopia/Republica Democratică Etiopia	Addis Abeba	1 127 127	72,4
71.	*Ins-le Falkland/Malvine (Marea Britanie)*	*Stanley*	*12 173*	*0,01*
72.	*Ins-le Faeroe/Feroe (Danemarca)*	*Torshavn*	*1 399*	*0,04*
73.	Fiji/Dominionul Fiji	Suva	18 270	0,8
74.	Filipine/Republica Filipinelor	Manila	300 000	83,7
75.	Finlanda/Republica Finlanda	Helsinki	337 030	5,4
76.	Franţa/Republica Franceză	Paris	547 030	60,0
77.	Gabon/Republica Gaboneză	Libreville	267 667	1,4
78.	Gambia/Republica Gambia	Banjul	11 300	1,5
79.	Georgia/Republica Georgia	T'bilisi	69 700	4,5
80.	Germania	Berlin	357 021	82,6
81.	Ghana/Republica Ghana	Accra	239 460	21,4
82.	*Gibraltar (Marea Britamie)*	*Gibraltar*	*6*	*0,03*
83.	Grecia/Republica Elenă	Atena	131 940	11,0
84.	Grenada/Statul Grenada	Saint George's	344	0,1
85.	*Groenlanda (Danemarca)*	*Nuuk*	*2 166 086*	*0,06*
86.	*Guadelupa (Franţa)*	*Basse-Terre*	*1 780*	*0,4*
87.	*Guam (S.U.A.)*	*Hagatna*	*549*	*0,2*
88.	Guatemala/Republica Guatemala	Guatemala	108 890	12,7
89.	*Guernsey/Ins-le Anglo-Normande/Canalului (Marea Britanie)*	*Saint Peter Port*	*78*	*0,06*
90.	*Guiana Franceză (Franţa)*	*Cayenne*	*91 000*	*0,2*
91.	Guineea/Republica Guineea	Conakry	245 857	9,2
92.	Guineea-Bissau/Republica Guineea-Bissau	Bissau	36 120	1,5
93.	Guineea Ecuatorială/Republica Guineea Ecuatorială	Malabo	28 051	0,5
94.	Guyana/Republica Cooperatistă Guyana	Georgetown	214 970	0,8
95.	Haiti/Republica Haiti	Port-au-Prince	27 750	8,1
96.	Honduras/Republica Honduras	Tegucigalpa	112 090	7,0
97.	*Hong Kong (China)*	*Victoria*	*1 092*	*6,8*
98.	India/Uniunea Indiană	New Delhi	3 287 590	1086,6
99.	Indonezia/Republica Indonezia	Jakarta	1 919 440	218,1
100.	Iordania/Regatul Haşemit al Iordaniei	Amman	92 300	5,6
101.	Iran/Republica Islamică Iran	Teheran	1 648 000	67,4
102.	Iraq/Republica Iraq	Bagdad	437 072	25,9
103.	Irlanda/Republica Irlanda	Dublin	70 280	4,1
104.	Islanda/Republica Islanda	Reykjavik	103 000	0,3
105.	Israel/Statul Israel	Ierusalim (Tel Aviv)	20 770	6,8
106.	Italia/Republica Italiană	Roma	301 230	57,8
107.	Jamaica	Kingston	10 991	2,6
108.	Japonia/Ţara Japoniei	Tokyo	377 835	127,6
109.	*Jersey/Ins-le Anglo-Normande/Canalului (Marea Britanie)*	*Saint Helier*	*116*	*0,09*
110.	Kazahstan/Republica Kazahstan	Astana (Almatay)	2 717 300	15,0
111.	Kenya/Republica Kenya	Nairobi	582 650	32.4
112.	Kirghizstan/Republica Kirghizstan	Bişkek	198 500	5,1
113.	Kiribati/Republica Kiribati	Tarawa	811	0,1
114.	Kuwait	Kuwait	17 820	2,5
115.	Laos/Republica Populară Democratică Laos	Vientiane	236 800	5,8
116.	Lesotho/Regatul Lesotho	Maseru	30 355	1,8
117.	Letonia/Republica Letonia	Riga	64 589	2,3

118.	Liban/Republica Liban	Beirut	10 400	4,5
119.	Liberia/Republica Liberia	Monrovia	111 370	3,5
120.	Libia/Jamahiria Arabă Libiană Populară Socialistă	Tripoli	1 759 540	5,6
121.	Liechtenstein/Principatul Liechtenstein	Vaduz	160	0,03
122.	Lituania/Republica Lituania	Vilnius	65 200	3,4
123.	Luxemburg/Marele Ducat de Luxemburg	Luxembourg	2 586	0,5
124.	*Macao (China)*	*Macau*	*25*	*0,4*
125.	Macedonia/Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei	Skopje	25 333	2,0
126.	Madagascar/Republica Democratică Madagascar	Antananarivo	587 040	17,5
127.	Malawi/Republica Malawi	Lilongwe	118 480	11,9
128.	Malaysia/Federaţia Malaysia	Kuala Lumpur	329 750	25,6
129.	Maldive/Republica Maldive	Male	300	0,3
130.	Mali/Republica Mali	Bamako	1 240 000	13.4
131.	Malta/Republica Malta	Valletta	316	0,4
132.	*Insula Man (Marea Britanie)*	*Douglas*	*572*	*0,07*
133.	Marea Britanie/Regatul Unit al Marii Britanii şi Irlandei de Nord	Londra	244 820	59,7
134.	*Ins-le Mariane de Nord (S.U.A)*	*Saipan*	*477*	*0,08*
135.	Maroc/Regatul Maroc	Rabat	446 550	30.6
136.	Ins-le Marshall/Republica Insulelor Marshall	Majuro	181	0,1
137.	*Martinica (Franţa)*	*Fort-de-France*	*1 100*	*0,4*
138.	Mauritania/Republica Islamică Mauritania	Nouakchott	1 030 700	3,0
139.	*Mauritius (Franţa)*	*Port Louis*	*2 040*	*1,2*
140.	*Mayotte (Franţa)*	*Mamoutzou*	*374*	*0,2*
141.	Mexic/Statele Unite Mexicane	Mexico	1 972 550	106,2
142.	Micronezia/Statele Federate ale Microneziei	Palikir	702	0,1
143.	Moldova/Republica Moldova	Chişinău	33 843	4,2
144.	Monaco/Principatul Monaco	Monaco	2	0,03
145.	Mongolia/Statul Mongoliei	Ulaan Baatar	1 565 000	2,5
146.	*Montserrat (Marea Britanie)*	*Plymouth*[5]	*102*	*0,008*
147.	Mozambic/Republica Mozambic	Maputo	801 590	19,2
148.	Myanmar/Uniunea Myanmar	Rangoon	678 500	50,1
149.	Namibia/Republica Namibia	Windhoek	825 418	1,9
150.	Nauru/Republica Nauru	-	21	0,01
151.	Nepal/Regatul Nepal	Kathmandu	140 800	24,7
152.	Nicaragua/Republica Nicaragua	Managua	129 494	5,6
153.	Niger/Republica Niger	Niamey	1 267 000	12,4
154.	Nigeria/Republica Federală a Nigeriei	Abuja	923 768	137,3
155.	*Niue (Noua Zeelandă)*	*Alofi*	*260*	*0,002*
156.	*Ins. Norfolk (Australia)*	*Kingston*	*35*	*0,002*
157.	Norvegia/Regatul Norvegiei	Oslo	324 220	4,6
158.	*Noua Caledonie (Franţa)*	*Noumea*	*19 060*	*0,2*
159.	Noua Zealandă	Wellington	268 680	4,1
160.	Olanda/Regatul Ţărilor de Jos	Amsterdam[6]	41 526	16,3
161.	Oman/Sultanatul Oman	Muscat	212 460	2,7
162.	Pakistan/Republica Islamică Pakistan	Islamabad	803 940	159,2
163.	Palau/Republica Palau	Koror	458	0,02
164.	*Palestina (sub ocupaţia Israelului)*	*Ramallah*	*6 220*	*3,8*
165.	Panama/Republica Panama	Panama	78 200	3,2
166.	Papua Noua Guinee	Port Moresby	462 840	5,7
167.	Paraguay/Republica Paraguay	Asuncion	406 750	6,0
168.	Peru/Republica Peru	Lima	1 285 220	27,5
169.	*Ins-le Pitcairn (Marea Britanie)*	*Adamstown*	*47*	*47*
170.	*Polinezia Franceză (Franţa)*	*Papeete*	*4 167*	*0,3*
171.	Polonia/Republica Polonia	Varşovia	312 685	38,2
172.	Portugalia/Republica Portugheză	Lisabona	92 391	10,5
173.	*Puerto Rico (S.U.A)*	*San Juan*	*9 104*	*3,9*
174.	Qatar/Statul Qatar	Doha	11 437	0,7
175.	*Reunion (Franţa)*	*Saint-Denis*	*2 512*	*0,8*
176.	România/Republica România	Bucureşti	237 500	21,7
177.	Rusia/Federaţia Rusă	Moscova	17 075 200	144,1

[5] După erupţia vulcanică din 1997 guvernul intern s-a stabilit la Brades.
[6] Amsterdam – capitală administrativă, Haga – capitală regală.

178.	Rwanda/Republica Rwanda	Kigali	26 338	8,4
179.	*St. Pierre şi Miquelon (Franţa)*	*Saint-Pierre*	*242*	*0,006*
180.	*Sahara Occidentală (ocupată de Maroc)*	*El Aaioun*	*266 000*	*0,3*
181.	Samoa de Vest/Statul Independent Samoa	Apia	2 944	0,2
182.	*Samoa Americană (S.U.A.)*	*Pago-Pago*	*199*	*0,07*
183.	San Marino/Serenisima Republică San Marino	San Marino	61	0,03
184.	São Tomé şi Principe/Republica Democratică São Tomé şi Principe	São Tomé	1 001	0,2
185.	Senegal/Republica Senegal	Dakar	196 190	10.9
186.	Serbia şi Muntenegru/Republica Serbia şi Muntenegru	Belgrad	102 350	10,7
187.	Seychelles/Republica Seychelles	Victoria	455	0,1
188.	*Sf. Elena (Marea Britanie)*	*Jamestown*	*410*	*0,007*
189.	Sf. Lucia	Castries	616	0,2
190.	Sf Cristofor şi Nevis/Federaţia Sfântul Cristofor şi Nevis	Basseterre	261	0,05
191.	Sf. Vincenţiu şi Grenadine	Kingstown	389	0,1
192.	Sierra Leone/Republica Sierra Leone	Freetown	71 740	5.2
193.	Singapore/Republica Singapore	Singapore	693	4,2
194.	Siria/Republica Arabă Siriană	Damasc	185 180	18,0
195.	Slovacia/Republica Slovacia	Bratislava	48 845	5,4
196.	Slovenia/Republica Slovenia	Ljubljana	20 273	2,0
197.	Ins-le Solomon	Honiara	28 450	0,5
198.	Somalia/Republica Democratică Somalia	Mogadiscio	637 657	8,3
199.	Spania/Regatul Spaniei	Madrid	504 782	42,5
200.	Sri Lanka/Republica Sri Lanca	Colombo	65 610	19,6
201.	Statele Unite ale Americii	Washington D.C.	9 629 091	293,6
202.	Sudan/Republica Democratică Sudan	Khartoum	2 505 810	39,1
203.	Suedia/Regatul Suediei	Stockholm	449 964	9,0
204.	Surinam/Republica Surinam	Paramaribo	163 270	0,4
205.	*Svalbard (Norvegia)*	*Longyearbyen*	*62 049*	*0,003*
206.	Swaziland/Regatul Swaziland	Mbabane[7]	17 363	1,2
207.	Tadjikistan/Republica Tadjikistan	Duşanbe	143 100	6,6
208.	*Taiwan (China)*	*Taipei*	*35 980*	*22,6*
209.	Tanzania/Republica Unită Tanzania	Dar es Salaam[8]	945 087	36,1
210.	Thailanda/Regatul Thailanda	Bangkok	514 000	63,8
211.	Timorul de Est/Timor-Leste	Dili	15 007	0,8
212.	Togo/Republica Togoleză	Lome	56 785	5,6
213.	*Tokelau (Noua Zeelendă)*	*Fakaofo*	*10*	*0,001*
214.	Tonga/Regatul Tonga	Nuku'alofa	748	0,1
215.	Trinidad şi Tobago/Republica Trinidad şi Tobago	Port of Spain	5 128	1,3
216.	Tunisia/Republica Tunisiană	Tunis	163 610	10,0
217.	Turcia/Republica Turcia	Ankara	780 580	71,3
218.	Turkmenistan/Republica Turkmenistan	Aşhabad	488 100	5,7
219.	*Ins-le Turks şi Caicos (Marea Britanie)*	*Cockburn Town*	*430*	*0,02*
220.	Tuvalu	Fongafale	26	0,01
221.	Ucraina	Kiev	603 700	47,4
222.	Uganda/Republica Uganda	Kampala	236 040	26,1
223.	Ungaria/Republica Ungară	Budapesta	93 030	10,1
224.	Uruguay/Republica Orientală a Uruguayului	Montevideo	176 220	3,4
225.	Uzbekistan/Republica Uzbekistan	Taşkent	447 400	26,4
226.	Vanuatu/Republica Vanuatu	Port-Vila	12 200	0,2
227.	Vatican/Statul Vatican	Vatican	0	0,001
228.	Venezuela/Republica Venezuela	Caracas	912 050	26,2
229.	Vietnam/Republica Socialistă Vietnam	Hanoi	329 560	81,5
230.	*Ins-le Virgine Britanice (Marea Britanie)*	*Road Town*	*153*	*0,02*
231.	*Ins-le Virgine Americane (S.U.A.)*	*Charlotte Amalie*	*352*	*0,1*
232.	*Ins-le Wallis şi Futuna (Franţa)*	*Mata-Utu*	*274*	*0,02*
233.	Yemen/Republica Arabă Yemen	Sanaa	527 970	20,0
234.	Zambia/Republica Zambia	Lusaka	752 614	10,9
235.	Zimbabwe/Republica Zimbabwe	Harare	390 580	12,7
	Total mondial		**510 072 000**	**6396**

[7] Mbabane - capitala administrativă, Lobamba - capitala regală şi legislativă.
[8] Capitala oficială – Dodoma.

Anexa II . Lista statelor şi teritoriilor dependente. Repartiția pe regiuni[1], forma de guvernare statală şi tipul de organizare administrativ-politică.

Nr. crt.	Statul	Forma de guvernare	Tipul de organizare administrativ-politică	Codul ISO 3166-1
I. Africa				
I.1. Regiunea Africa de Est				
1.	Burundi	RPr	SU	BI
2.	Comore	RPr-RI	Ri, SF	KM
3.	Djibouti	RPr	SU	DJ
4.	Eritrea	RPr	SU	ER
5.	Ethiopia	RPr	SF	ET
6.	Kenya	RPr	SU	KE
7.	Madagascar	RPr	SU	MG
8.	Malawi	RPr	SU	MW
9.	Mauritius	RPr	SU	MU
10.	Mozambic	RPr	SU	MZ
11.	Réunion	DPM, Franța	DPM, Franța	RE
12.	Rwanda	RPr	SU	RW
13.	Seychelles	RPr	SU	SC
14.	Somalia	RPr	SU (statut incert)	SO
15.	Sudan	RPr-RI	Ri, SU	SD
16.	Tanzania	RPr	SF	TZ
17.	Uganda	RPr	SU	UG
I.2. Regiunea Africa Centrală (mediană)				
18.	Angola	RPr	SU	AO
19.	Camerun	RPr	SU	CM
20.	R. Central Africană	RPr	SU	CF
21.	Ciad	RPr	SU	TD
22.	Congo	RPr	SU	CG
23.	R. Dem. Congo/Zair	RPr	SU (statut incert)	CD
24.	Gabon	RPr	SU	GA
25.	Guineea Ecuatorială	RPr	SU	GQ
26.	São Tomé şi Principe	RPr	SU	ST
I.3. Regiunea Africa de Nord				
27.	Algeria	RPr	SU	DZ
28.	Egipt	RPr	SU	EG
29.	Libia	Rpo-RI	Ri, SU	LY
30.	Maroc	MC	RE, SU	MA
31.	Sahara Occidentală	Sub ocupația Marocului	Sub ocupația Marocului	EH
32.	Tunisia	RPr	SU	TN
I.4. Regiunea Africa de Sud				
33.	Africa de Sud	RPr	SEF	ZA
34.	Botswana	RPr	SU	BW
35.	Lesotho	MC	RE, SU	LS
36.	Namibia	RPr	SU	NA
37.	Swaziland	MC	RE, SU	SZ
38.	Zambia	RPr	SU	ZM
39.	Zimbabwe	RPr	SU	ZW
I.5. Regiunea Africa de Vest				
40.	Benin	RPr	SU	BJ
41.	Burkina Faso	RPr	SU	BF
42.	Capul Verde	RPr	SU	CV
43.	Côte d'Ivoire	RPr	SU	CI

[1] Repartiția pe regiuni şi codurile sunt date în conformitate cu standartele ONU. Sursa: ***http://www.geohive.com/global/pop***.

44.	Gambia	RPr	SU	GM
45.	Ghana	RPr	SU	GH
46.	Guineea	RPr	SU	GN
47.	Guineea-Bissau	RPr	SU	GW
48.	Liberia	RPr	SU	LR
49.	Mali	RPr	SU	ML
50.	Mauritania	RPr	SU	MR
51.	Niger	RPr	SU	NE
52.	Nigeria	RPr	SF	NG
53.	Sf. Elena	Col., Marea Britanie	Col., Marea Britanie	SH
54.	Senegal	RPr	SU	SN
55.	Sierra Leone	RPr	SU	SL
56.	Togo	RPr	SU	TG
II. America				
II.1. Regiunea America Centrală şi de Sud				
II.1.1. Caraibele				
57.	Anguilla	Terit. autonom asociat cu M. Britanie	Terit. autonom asociat cu M. Britanie	AI
58.	Antigua şi Barbuda	MC	Com.	AG
59.	Antilele Olandeze	Terit. autonom, Olanda	Terit. autonom, Olanda	AN
60.	Aruba	Terit. autonom, Olanda	Terit. autonom, Olanda	AW
61.	Bahamas	MC	Com.	BS
62.	Barbados	MC	Com.	BB
63.	Ins-le Cayman	Col., Marea Britanie	Col., Marea Britanie	KY
64.	Cuba	RS-RI	SU	CU
65.	Dominica	RP	SU	DM
66.	R. Dominicană	RPr	SU	DO
67.	Grenada	MC	Com.	GD
68.	Guadelupa	DPM, Franţa	DPM, Franţa	GP
69.	Haiti	RPr	SU	HT
70.	Jamaica	MC	Com.	JM
71.	Martinica	DPM, Franţa	DPM, Franţa	MQ
72.	Montserrat	Col., Marea Britanie	Col., Marea Britanie	MS
73.	Puerto Rico	Stat asociat cu SUA	Stat asociat cu SUA	PR
74.	Sf. Cristofor şi Nevis	MC	SF, Com.	KN
75.	Sf. Lucia	MC	Com.	LC
76.	Sf. Vincenţiu şi Grenadine	MC	Com.	VC
77.	Trinidad şi Tobago	RP	SU	TT
78.	Ins-le Turks şi Caicos	Col., Marea Britanie	Col., Marea Britanie	TC
79.	Ins-le Virgine Americane	Terit. administrat de SUA	Terit. administrat de SUA	VI
80.	Ins-le Virgine Britanice	Col., Marea Britanie	Col., Marea Britanie	VG
II.1.2. America Centrală				
81.	Belize	MC	Com.	BZ
82.	Costa Rica	RPr	SU	CR
83.	El Salvador	RPr	SU	SV
84.	Guatemala	RPr	SU	GT
85.	Honduras	RPr	SU	HN
86.	Nicaragua	RPr	SU	NI
87.	Panama	RPr	SU	PA
II.1.3. America de Sud				
88.	Argentina	RPr	SF	AR
89.	Bolivia	RPr	SU	BO
90.	Brazila	RPr	SF	BR
91.	Chile	RPr	SU	CL
92.	Columbia	RPr	SU	CO
93.	Ecuador	RPr	SU	EC
94.	Ins-le Falkland (Malvine)	Col., Marea Britanie	Col., Marea Britanie	FK
95.	Guiana Franceză	DPM, Franţa	DPM, Franţa	GF
96.	Guyana	RPr	SU	GY
97.	Paraguay	RPr	SU	PY

98.	Peru	RPr	SU	PE
99.	Surinam	RPr	SU	SR
100.	Uruguay	RPr	SU	UY
101.	Venezuela	RPr	SF	VE
II.2. Regiunea America de Nord				
102.	Bermude	Col., M. Britanie	Col., M. Britanie	BM
103.	Canada	MC	SF, Com.	CA
104.	Groenlanda	Terit. autonom, Danemarca	Terit. autonom, Danemarca	GL
105.	Mexic	RPr	SU	MX
106.	St. Pierre şi Miquelon	DPM, Franţa	DPM, Franţa	PM
107.	Statele Unite	RPr	SF	US
III. Asia				
III.1. Regiunea Asia de Est				
108.	China	RP-RI	Rs, SEF	CN
109.	R. Corea	RPr	SU	KR
110.	R.P.D Coreană	RPr-RI	Rs, Ri	KP
111.	Hong Kong	Admin. specială, China	Admin. specială, China	HK
112.	Japonia	MC	IE, SU	JP
113.	Macau	Admin. specială, China	Admin. specială, China	MO
114.	Mongolia	RP	SU	MN
III.2. Regiunea Asia Sud-Centrală				
115.	Afghanistan	RPr-RI	Ri, SU (statut incert)	AF
116.	Bangladesh	RP	SU	BD
117.	Bhutan	MC	RE, SU	BT
118.	India	RP	SF	IN
119.	Iran	RI	Ri, SU	IR
120.	Kazahstan	RPr	SU	KZ
121.	Kyrgyzstan	RPr	SSF	KG
122.	Maldive	RPr	SU	MV
123.	Nepal	MC	RE, SU	NP
124.	Pakistan	RPr-RI	Ri, SU	PK
125.	Sri Lanka	RPr	SU	LK
126.	Tadjikistan	RPr	SSF	TJ
127.	Turkmenistan	RPr	SSF	TM
128.	Uzbekistan	RPr	SSF	UZ
III.3. Regiunea Asia de Sud-Est				
129.	Brunei Darussalam	MC-MT	SE, SU	BN
130.	Cambodgia	MC	RE, SU	KH
131.	Filipine	RPr	SU	PH
132.	Indonezia	RPr	SU	ID
133.	Laos	RP	SU	LA
134.	Malayezia	MC	SF	MY
135.	Myanmar/Birmania	RPr	SF	MM
136.	Singapore	RP	SU	SG
137.	Thailanda	MC	RE, SU	TH
138.	Timorul de Est	Statut incert	Statut incert	TL
139.	Vietnam	RP-RI	Rs, SU	VN
III.4. Regiunea Asia de Vest				
140.	Arabia Saudită	MA-MT	RE, SU	SA
141.	Armenia	RPr	SU (statut incert)	AM
142.	Azerbaidjan	RPr	SSF (statut incert)	AZ
143.	Bahrain	MC	EE, SU	BH
144.	Cipru	RPr	SU (statut incert)	CY
145.	Emiratele Arabe Unite	MA	SF	AE
146.	Georgia	RPr	SSF (statut incert)	GE
147.	Iordania	MC	RE, SU	JO
148.	Iraq	RPr	SU (statut incert)	IQ
149.	Israel	RP	SU (statut incert)	IL
150.	Kuwait	MC-MA	EE, SU	KW

151.	Liban	RP	SU	LB
152.	Teritoriile Palestiniene	Sub ocupaţia Israelului	Sub ocupaţia Israelului	PS
153.	Oman	MA	SE, SU	OM
154.	Qatar	MC-MA	EE, SU	QA
155.	Siria	RPr	SU	SY
156.	Turcia	RPr	SU	TR
157.	Yemen	RPr	SU	YE
IV. Europa				
IV.1. Regiunea Europa de Vest				
158.	Belgia	MC	RE, SEF	BE
159.	Franţa	RP-RPr	SEF	FR
160.	Luxembourg	MC	DE, SU	LU
161.	Monaco	MC	PE, SU	MC
162.	Olanda	MC	RE, SU	NL
IV.2. Regiunea Europa de Nord				
163.	Ins-le Channel/Anglo-Normande	Terit. autonom, Marea Britanie	Terit. autonom, Marea Britanie	
164.	Danemarca	MC	RE, SEF	DK
165.	Estonia	RP	SU	EE
166.	Ins-le Faeroe	Terit. autonom, Danemarca	Terit. autonom, Danemarca	FO
167.	Finlanda	RP-RPr	SSF	FI
168.	Irlanda	RP	SU	IE
169.	Islanda	RP	SU	IS
170.	Letonia	RP	SU	LV
171.	Lithuania	RPr	SU	LT
172.	Insula Man	Terit. autonom, Marea Britanie	Terit. autonom, Marea Britanie	
173.	Marea Britanie	MC-MT	RE, SEF	GB
174.	Norvegia	MC	RE, SU	NO
175.	Suedia	MC	RE, SU	SE
176.	Ins-le Svalbard şi Jan Mayen	Terit. sub administraţia Norvegiei	Terit. sub administraţia Norvegiei	SJ
IV.3 Europa Centrală				
177.	Austria	RP	SF	AT
178.	Bulgaria	RP	SU	BG
179.	Cehia	RP	SU	CZ
180.	Elveţia	RP	SF	CH
181.	Germania	RP	SF	DE
182.	Liechtenstein	MC	PE, SU	LI
183.	R. Moldova	RPr	SU (statut incert)	MD
184.	Polonia	RP-RPr	SU	PL
185.	România	RP	SU	RO
186.	Slovacia	RP	SU	SK
187.	Serbia şi Muntenegru	RPr	SF (statut incert)	YU
188.	Ungaria	RP	SU	HU
IV.1. Regiunea Europa de Est				
189.	Belarus	RPr	SU	BY
190.	Rusia	RPr	SF	RU
191.	Ucraina	RPr	SSF	UA
IV.3. Regiunea Europa de Sud				
192.	Albania	RP	SU	AL
193.	Andorra	PA	SU	AD
194.	Bosnia şi Herţegovina	RP	SF (statut incert)	BA
195.	Croaţia	RP	SU (statut incert)	HR
196.	Gibraltar	Terit. autonom, Marea Britanie	Terit. autonom, Marea Britanie	GI
197.	Grecia	PR	SU	GR
198.	Italia	RP	SU	IT
199.	Macedonia	RP	SU	MK
200.	Malta	RP	SU	MT
201.	Portugalia	RP-RPr	SU	PT
202.	San Marino	RP	SU	SM

203.	Scaunul Sfânt/Vatican	MT	SU	VA
204.	Slovenia	RP	SU	SI
205.	Spania	MC	RE, SEF	ES
V. Oceania				
V.1. Regiunea Australia şi Noua Zeelandă				
206.	Australia	MC	SF, Com.	AU
207.	Noua Zeelandă	MC	SU, Com.	NZ
208.	Ins-le Norfolk	Terit. autonom, Australia	Terit. autonom, Australia	NF
V.2. Regiunea Melanezia				
209.	Fiji	RP	SU	FJ
210.	Noua Caledonie	TPM, Franţa	TPM, Franţa	NC
211.	Papua Noua Guinee	MC	Com.	PG
212.	Ins-le Solomon	MC	Com.	SB
213.	Vanuatu	RP	SU	VU
V.3. Regiunea Micronezia				
214.	Guam	Terit. neîncorporat, SUA	Terit. neîncorporat, SUA	GU
215.	Kiribati	RPr	SU	KI
216.	Ins-le Marshall	RP	SU	MH
217.	Federaţia Micronezia	RP	SF	FM
218.	Nauru	RPr	SU	NR
219.	Ins-le Nord Mariane	Stat asociat cu SUA	Stat asociat cu SUA	MP
220.	Palau	RP, Stat asociat cu SUA	Stat asociat cu SUA	PW
V.4. Regiunea Polynezia				
221.	Ins-le Cook	Stat asociat N. Zeelande	Stat asociat N. Zeelande	CK
222.	Polynezia Franceză	TPM, Franţa	TPM, Franţa	PF
223.	Niue	Terit. autonom, asociat N. Zeelande	Terit. autonom, asociat N. Zeelande	NU
224.	Pitcairn	Col., Marea Britanie	Col., Marea Britanie	PN
225.	Samoa	MC-RP	SU	WS
226.	Samoa Americană	Col., SUA	Col., SUA	AS
227.	Tokelau	Terit. neautonom, Noua Zeelandă	Terit. neautonom, Noua Zeelandă	TK
228.	Tonga	MC	RE, SU	TO
229.	Tuvalu	MC	SU, Com.	TV
230.	Ins-le Wallis şi Futuna	TPM, Franţa	TPM, Franţa	WF
VI. Alte teritorii neincluse pe lista ONU				
231.	***Antarctica***	Dependenţa Ross, Noua Zeelandă, neloc. perm.		AQ
232.		Teritoriul Antarctic Australian, neloc. perm.		
233.		Teritoriul Antarctic Britanic, neloc. perm.		
234.		Teritoriile australe şi Antarctice Franceze, neloc. perm.		
235.		Ţara Reginei Maud, Norvegia, neloc. perm.		
236.	***Atlanticul de Sud***	Georgia de Sud şi Ins-le Sandwich de Sud, neloc. perm.		GS
237.		Insula Bouvet, Norvegia, neloc.		BV
238.	***Oceanul Indian***	Ins-le Ashmore şi Cartier, Australia, neloc.		
239.		Insula Christmas, terit. extern, Australia		CX
240.		Ins-le Cocos (Keeling), terit. extern, Australia		CC
241.		Insula Marion, Africa de Sud, neloc.		
242.		Mayotte, colect. terit. în interiorul Franţei		YT
243.		Insula Prinţul Edward, Africa de Sud, neloc.		
244.		Teritoriile Britanice din Oceanul Indian		IO
245.	***Oceania***	Ins-le Canton şi Enderbury, condominium SUA-MB, neloc.		
246.		Insula Heard şi Ins-le McDonald , Australia, neloc.		HM
247.		Ins-le Mării de Coral, Australia, neloc. perm.		
248.		Insula Petru I, Norvegia, neloc.		
249.	***Ins-le mici (S.U.A.)***	Howland, Jarvis şi Baker, Pacificul Central, neloc. perm.		UM
250.		Johnston, Pacificul Central		

251.		Kingman Reef		
252.		Navassa, Marea Caraibelor, neloc. perm.		
253.		Insula Palmyra, Pacificul Central, neloc.		
254.		Ins-la Wake, Pacificul Central		
255.	***Asia de Est***	Taiwan, considerat provincie a Chinei		TW

Semnificația prescurtărilor:

***Forma de guvernare statală*:**

a) ***republici***: RP – Republică Parlamentară, RPr – Republică Prezidențială, RI – Republică Ideocratică (RS, Rs – Republică Socialistă, Ri, Republică Islamică), RPo – Republică Populară, RC – Republică Cooperatistă;

b) *monarhii*: MC – Monarhie Constituțională, MA – Monarhie Absolută, MT – Monarhie Teocratică, PA - Principat Autonom.

***Organizarea administrativ-teritorială*:** SU – Stat Unitar; SEF – Stat unitar cu elemente federale; SF – Stat Federal; SSF – Stat semifederal.

DE - Ducat Ereditar; EE – Emirat Ereditar; IE – Imperiu Ereditar; PE – Principat Ereditar, RE – Regat Ereditar;

SE – Sultanat Ereditar; Com. – țară membră a *Commonwealth*-ului.

DPM – Departament de Peste Mări; TPM – Teritoriu de Peste Mări.

ISBN 973-35-1959-6

www.edituradacia.ro